

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE ENFERMERÍA

# INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

#### TEMA:

CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL PROGRAMA DE TAMIZAJE
METABÓLICO NEONATAL Y SU RELACIÓN CON SU CUMPLIMIENTO EN EL
CENTRO DE SALUD PLAYAS DEL CANTÓN PLAYAS PERIODO OCTUBRE
2019- MARZO 2020

# **AUTORES:**

MIRIAN MERCEDES VERA ALVARADO

GABRIELA MELISSA YÁNEZ VERDEZOTO

# **TUTORA:**

DRA. MARÍA EUGENIA ROJAS MACHADO

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador

2020

Hoja legal del tribunal y de la Secretaria General (este documento irá solo en el empastado final)

Autorización de la autoría intelectual

Certificación del tutor

Informe final por parte del Tutor

Informe final del Sistema Urkund

# **ÍNDICE GENERAL**

	PR	OBL	EMA1
1	.1	Ма	rco Contextual1
	1.1	1.1	Contexto Internacional1
	1.1	1.2	Contexto Nacional
	1.1	1.3	Contexto Regional3
	1.1	1.4	Contexto Local y/o Institucional4
1	.2	Sit	uación problemática5
1	.3	Pla	Inteamiento del Problema6
	1.3	3.1	Problema General7
	1.3	3.2	Problemas Derivados
1	.4	Del	limitación de la Investigación8
1	.5	Jus	stificación 8
1	.6	Ob	jetivos9
	1.6	6.1	Objetivo General9
	1.6	6.2	Objetivos Específicos9
2	MA	RCO	) TEÓRICO10
2	2.1	Ма	rco teórico10
	2.1	1.1	Marco conceptual
	2.′	1.2	Antecedentes investigativos
2	2	Hin	oótesis

	2.2	.1	Hipótesis general	30
;	2.3	Var	riables	30
	2.3	.1	Variables Independientes	30
	2.3	.2	Variables Dependientes	30
	2.3	.3	Operacionalización de las variables	31
3	ME	TOD	OLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	. 33
;	3.1	Mé	todo de investigación	33
;	3.2	Мо	dalidad de investigación	33
;	3.3	Tip	o de Investigación	33
;	3.4	Téc	cnicas e instrumentos de recolección de la Información	34
	3.4	.1	Técnicas	34
	3.4	.2	Instrumento	34
;	3.5	Pol	blación y Muestra de Investigación	34
	3.5	.1	Población	34
	3.5	.2	Muestra	34
;	3.6	Cro	nograma del Proyecto	36
;	3.6	Red	cursos	37
	3.6	.1	Recursos humanos	37
	3.6	.2	Recursos económicos	37
;	3.7	Pla	n de tabulación y análisis	38
	3.7	.1	Base de datos	38
	3.7	.2	Procesamiento y análisis de los datos	38

4	RE	SULT	TADOS DE LA INVESTIGACIÓN	. 39
	4.1	Re	sultados obtenidos de la investigación	39
	4.2	An	álisis e interpretación de datos	62
	4.3	Со	nclusiones	64
	4.4	Re	comendaciones	65
5	PR	OPU	ESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	. 66
	5.1	Títu	ulo de la Propuesta de Aplicación	66
	5.2	An	tecedentes	66
	5.3	Jus	stificación	68
	5.4	Ob	jetivos	69
	5.4	4.1	Objetivos generales	69
	5.4	4.2	Objetivos específicos	69
	5.5	As	pectos básicos de la Propuesta de Aplicación	69
	5.5	5.1	Estructura general de la propuesta	69
	5.5	5.2	Componentes	73
	5.6	Re	sultados esperados de la Propuesta de Aplicación	73
	5.6	6.1	Alcance de la alternativa	73

# **ÍNDICE CUADROS**

Cuadro 1. Operacionalización de las variables	31
Cuadro 2. Organigrama de actividades	36
Cuadro 3. Recursos Humanos	37
Cuadro 4. Recursos Económicos	37
ÍNDICE TABLAS	
Tabla 1. Cálculo de la muestra	35
<b>Tabla 2.</b> Edad	39
Tabla 3. Semanas de gestación	40
Tabla 4. Nivel de instrucción académica	41
Tabla 5. Estado civil	42
Tabla 6. Cantidad de hijos	43
Tabla 7. Ingresos económicos	44
Tabla 8. Conocimiento del tamizaje en las embarazadas	45
Tabla 9. Comunicación sobre el tamizaje metabólico neonatal	46
Tabla 10. Importancia de la prueba de tamizaje en los recién nacidos	47
Tabla 11. Tipo de enfermedades que detecta la prueba de tamizaje	48
Tabla 12. Tratamiento del padecimiento diagnosticado	49
Tabla 13. Charlas de capacitación	50
Tabla 14. Nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal	51

Tabla 15. Capacitación por parte del Ministerio de Salud    52
Tabla 16. Educación a las madres sobre el programa de tamizaje
Tabla 17. Medios de información para dar a conocer el programa de tamizaje
54
Tabla 18. Espacio adecuado para la prueba de tamizaje    55
Tabla 19. Consentimiento antes de realizar la prueba de tamizaje
Tabla 20. Tiempo para realizar la prueba de tamizaje neonatal
Tabla 21. Enfermedades detectadas   58
Tabla 22. Comunicación oportuna de los resultados del tamizaje      59
Tabla 23. Tiempo para proporcionar los resultados del tamizaje      60
Tabla 24. Motivos para no realizar la prueba de tamizaje    61
<b>Tabla 25.</b> Estructura general de la propuesta
Tabla 26. Componentes de la propuesta
ÍNDICE GRÁFICOS O FIGURAS
Figura 1. Teoría de enfermería de Nola Pender
Figura 2. Anomalías congénitas
<b>Gráfico 1.</b> Edad
Gráfico 2. Semanas de gestación
Gráfico 3. Nivel de instrucción académica
Gráfico 4. Estado civil

Gráfico 5. Cantidad de hijos
Gráfico 6. Ingresos económicos
Gráfico 7. Conocimiento del tamizaje en las embarazadas
<b>Gráfico 8.</b> Comunicación sobre el tamizaje metabólico neonatal
Gráfico 9. Importancia de la prueba de tamizaje en los recién nacidos 47
<b>Gráfico 10.</b> Tipo de enfermedades que detecta la prueba de tamizaje 48
Gráfico 11. Tratamiento del padecimiento diagnosticado
Gráfico 12. Charlas de capacitación
Gráfico 13. Nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal 51
<b>Gráfico 14.</b> Capacitación por parte del Ministerio de Salud 52
<b>Gráfico 15.</b> Educación a las madres sobre el programa de tamizaje 53
<b>Gráfico 16.</b> Medios de información para dar a conocer del programa de tamizaje
Gráfico 17. Espacio adecuado para la prueba de tamizaje
Gráfico 18. Consentimiento antes de realizar la prueba de tamizaje 56
Gráfico 19. Tiempo para realizar la prueba de tamizaje neonatal 57
Gráfico 20. Enfermedades detectadas
<b>Gráfico 21.</b> Comunicación oportuna de los resultados del tamizaje 59
Gráfico 22. Tiempo para proporciona los resultados del tamizaje 60
Gráfico 23. Motivos para no realizar la prueba de tamizaie

# DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo investigativo principalmente a Dios por haberme dado salud, fuerza, perseverancia y permitirme llegar a este momento tan significativo de mi formación profesional, pero sobre todo por permitirme compartir este logro con mi familia.

A mi papá, Felix Benjamin Vera Méndez, por el apoyo incondicional a pesar de todo y el esfuerzo dedicado a mí para que yo pueda salir adelante, a esa persona tan maravillosa y luchadora, mi madre Miriam Adelaida Alvarado Moreira, quien me enseñó que con esfuerzo y dedicación todo se puede lograr, quien me aconsejó para que no me rinda cuando algo no salía como esperaba, quien me dio amor y la confianza que necesitaba desde que empecé mi vida estudiantil, gracias mamá por la paciencia que me tuviste, por dibujarme los trazos para que yo pudiera seguirlos, sin ti no sería nada.

A mi hermana Gabina Vera Alvarado, porque con ella empecé este camino y con ella lo estoy culminando y a mi sobrino, Damian Emmanuel, por alegrarme cada día.

A Conny, quien me acompañó en cada desvelada, por cada vez que no quiso irse a la cama sin mí y se quedó a mi lado.

A mi familia, quienes de una u otra manera me ayudaron a seguir adelante con esta maravillosa carrera, la cual no fue fácil, pero con su ayuda el peso fue más ligero.

Y, por último, pero no menos importante a todos los buenos amigos que me ha dejado esta gran etapa de mi vida, a los verdaderos, a los leales, a los que me acompañaron en cada paso del camino, a los grandes amigos que me dejó el Internado Rotativo, a esos que me aconsejaron para seguir adelante y lograr todo lo que me propongo.

Mirian Mercedes Vera Alvarado

**DEDICATORIA** 

A Dios por darme vida, salud y sabiduría a lo largo de mi formación académica,

por ser mi roca y mi baluarte para jamás desistir.

A mi padre Carlos Enrique Yánez Avilés por siempre estar junto a mí y

apoyarme, por esforzarse cada día en su trabajo para que jamás me falte nada

y pueda terminar mis estudios. A mi madre Fanny Elizabeth Verdezoto Bósquez

por creer siempre en mí, por brindarme su mano amiga y motivarme cada día de

mi vida para llegar a culminar mi profesión.

A mis hermanos Andrea y Wilson por su ejemplo y apoyo incondicional, a mis

sobrinos Carlos y Bryan por llenar de alegría cada día de mi vida, a mi madrina

Verónica por creer en mí.

A todos ustedes, con amor.

Gabriela Melissa Yánez Verdezoto

I

# **AGRADECIMIENTO**

Quiero empezar agradeciéndole a Dios porque sin Él no seriamos nada en esta vida, porque es quien nos da la fuerza para salir adelante y la esperanza de que mañana será un mejor día y el sol brillará para nosotros.

A mis padres por apoyarme a lo largo de este difícil camino, por creer siempre en mí y estar a mi lado cada día, cada noche y cada madrugada, en especial a mi madre, quien siempre estuvo dándome un abrazo reconfortante y brindándome el aliento que necesitaba sin importar la hora o el lugar.

A todos los que tuvieron una palabra de aliento y un buen abrazo cuando sentía que todo se derrumbaba y que no podía más.

A la Universidad Técnica de Babahoyo por abrir sus puertas y a los maestros de la Facultad Ciencias de la Salud, que tuvieron la paciencia necesaria para impartir sus conocimientos, a aquellos que más que maestros llegaron a ser amigos y dejaron grandes enseñanzas en nuestras vidas.

A todos los profesionales del Centro de Salud Urbano Playas que nos abrieron las puertas de la Institución para poder realizar nuestra investigación, en especial a la licenciada Giselle Navarrete quien siempre estuvo disponible cuando necesitamos su ayuda.

Y a mi compañera y amiga Gabriela Yánez Verdezoto, porque sin el equipo que formamos no hubiéramos logrado esta meta.

Mirian Mercedes Vera Alvarado

# **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque sin Él nada de esto hubiera sido posible, a la Universidad Técnica de Babahoyo por haberme permitido ser parte de ella y abrir sus puertas para poder estudiar mi carrera de Enfermería, así como también a cada uno de sus docentes que me brindaron sus conocimientos. A la Dra. María Rojas por su dirección en este proyecto de investigación, Al personal de salud del Centro de Salud Playas quienes nos abrieron las puertas de su institución para poder llevar a cabo este proyecto.

A mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por dedicar tiempo y esfuerzo para ser una mujer de bien, gracias a mi madre por acompañarme durante largas noches de estudio y levantarse cada madrugada para enviarme a la Universidad con su bendición, a mi padre por anhelar siempre lo mejor para mí, a mis hermanos por apoyarme siempre, por confiar en mis capacidades contribuyendo a lograr mis metas. Agradezco a aquel hombre especial a quien amo, mi novio Rodolfo Trejo por ser mi compañero de cada día inclusive en los momentos más tormentosos, por ser mi apoyo y mi guía para no desistir en todo este proceso y por su innegable dedicación, amor y paciencia.

A cada uno de mis familiares y amigos que siempre estuvieron apoyándome en el transcurso de mi formación académica. A mi compañera de Tesis porque gracias al constante trabajo en equipo y amistad logramos superar las dificultades que se presentaron a lo largo de este proceso y poder culminarlo satisfactoriamente. A todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron con este proyecto.

A todos ellos, les expreso mi cariño.

Gabriela Melissa Yánez Verdezoto

# **TEMA**

CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL PROGRAMA DE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL Y SU RELACIÓN CON SU CUMPLIMIENTO EN EL CENTRO DE SALUD PLAYAS DEL CANTÓN PLAYAS PERIODO OCTUBRE 2019- MARZO 2020

## RESUMEN

La prueba de tamizaje metabólico neonatal es aquella que permite la detección temprana de patologías congénitas en niños recién nacidos, por ello, se considera relevante que las madres de familia realicen este procedimiento en el periodo establecido, pero en la actualidad se evidencia desconocimiento en relación a este proceso. Por tal razón, el objetivo de la investigación es determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Playas ubicado en el cantón del mismo nombre, debido a que fue seleccionado para analizar la problemática expuesta. Los métodos de investigación utilizados son el inductivo y analítico, el estudio posee un enfoque cualitativo y cuantitativo, puesto que son herramientas de estudio que han permitido recopilar información para posterior análisis y relación de las variables planteadas. El resultado de la investigación obtenido de las encuestas aplicadas a las madres embarazadas para determinar su nivel de conocimiento sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal indica que existe un bajo nivel de empoderamiento de los beneficios e importancia de la ejecución de la prueba de tamizaje a tiempo. La conclusión generada de los resultados de la investigación es que se comprueba que las madres no poseen los conocimientos necesarios para realizar este procedimiento en los niños de forma adecuada, por lo que es relevante una propuesta teórica direccionada a la educación de las madres de familia que asegure la calidad de vida de los niños recién nacidos.

Palabras claves: prueba de tamizaje metabólico neonatal, salud, prevención, conocimiento, madres de familia.

## **ABSTRACT**

The neonatal metabolic screening test is one that allows the early detection of congenital pathologies in newborn children, therefore, it is considered relevant for mothers to perform this procedure in the established period, but currently there is evidence of ignorance in relation to This process. For this reason, the objective of the research is to determine the level of knowledge of mothers about the neonatal metabolic screening test at the Playas Health Center located in the canton of the same name, because it was selected to analyze the problem exposed. The research methods used are inductive and analytical, the study has a qualitative and quantitative approach, since they are study tools that have allowed us to gather information for subsequent analysis and relationship of the variables proposed. The result of the research obtained from the surveys applied to pregnant mothers to determine their level of knowledge about the neonatal metabolic screening test indicates that there is a low level of empowerment of the benefits and importance of running the screening test in time. The conclusion generated from the results of the research is that it is verified that mothers do not have the necessary knowledge to perform this procedure in children in an appropriate manner, so a theoretical proposal aimed at the education of mothers who ensure the quality of life of newborn children.

**Keywords:** neonatal metabolic screening test, health, prevention, knowledge, mothers.

# INTRODUCCIÓN

El tamizaje metabólico neonatal es un programa fundamental de la salud pública, que ha sido implementado para detectar cuatro tipos de enfermedades: hiperplasia suprarrenal congénita, galactosemia, fenilcetonuria e hipotiroidismo neonatal, las mismas que son errores congénitos graves e irreversibles en el recién nacido, el propósito de este programa es prevenir la discapacidad intelectual y la muerte prematura en él bebe; por tal razón, la prueba debe realizarse oportunamente y de forma eficiente dentro de los días recomendados, los cuales oscilan desde el día 4 hasta el día 28 de vida extrauterina, la misma que depende de la madre y su grado de conocimiento sobre los beneficios, consecuencias y procedimientos que conlleva el cumplimiento del programa.

El programa de tamizaje metabólico neonatal es efectivo siempre y cuando las madres cumplan con las instrucciones que presenta el proyecto, esto ocurre cuando ellas tienen un alto nivel de conocimiento sobre los beneficios que brinda esta prueba o los daños que se generan al no realizarse de manera oportuna, situación que sucede por la falta de interés de la comunidad ante las diversas estrategias utilizadas por los profesionales de enfermería, ya que son los encargados de promover, fomentar y reestablecer la salud, siendo una de sus funciones informar a las pacientes en estado de gestación como deben proceder después del nacimiento del bebé respecto a la prueba del talón, caso contrario, si no se educa de forma correcta a las gestantes es poco probable que el tamizaje se ejecute debidamente, acarreando problemas graves como la muerte precoz del recién nacido.

La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Playas donde se constató una problemática importante como es el deficiente conocimiento que tienen las madres respecto al programa de salud "Tamizaje Metabólico Neonatal" siendo este muy importante para determinar enfermedades congénitas que afectan al recién nacido; por tal motivo, el propósito del trabajo investigativo es determinar cuál es la educación de las madres respecto al tamizaje. Además, el estudio guarda relación con la línea de investigación de salud pública de la carrera de enfermería, debido a que se relaciona con el papel de los profesionales de salud al promover,

fomentar y reestablecer la salud de las personas, dentro de la cual esta instruir a las pacientes sobre el tema de análisis.

La investigación se encuentra constituida por cinco capítulos, los cuales se mencionan a continuación: el **capítulo I** está conformado por el "Problema" donde se indica toda la situación problemática a nivel mundial, nacional, regional, local e institucional, incluyendo los objetivos y justificación; **capitulo II** se basa en el "Marco teórico" en el cual se mencionan los constructos teóricos relacionados al tema de investigación y los antecedentes, **capitulo III** se centra en la "Metodología de Investigación" donde se describe el tipo de investigación, los métodos, las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la recolección de datos; **capitulo IV** "Resultados de la investigación" corresponde a los hallazgos detectados en todo el proceso investigativo; y el **capítulo V** "Propuesta" se basa en la propuesta de posible solución al tema analizado.

# **CAPITULO I**

# 1 PROBLEMA

#### 1.1 Marco Contextual

#### 1.1.1 Contexto Internacional

A nivel mundial los casos de morbilidad pediátrica son por enfermedades genéticas, las cuales representan un 20 y 30%, mientras que la mortalidad infantil tiene un índice del 2 a 3% en los recién nacidos que presentan malformaciones congénitas. En Europa el tamizaje neonatal es un requisito obligatorio en los programas de cribado, especialmente para detectar el hipotiroidismo congénito, sin embargo, la enfermedad a la que más énfasis le ponen es fenilcetonuria, pese a ello, actualmente están ampliando la lista de tamizaje para incluir otras patologías, derivadas de los errores congénitos.

En Estados Unidos se evalúa a más de cuatro millones de niños recién nacidos cada año para detectar enfermedades, proporcionar un diagnóstico rápido que permita la aplicación de un tratamiento temprano contra los desórdenes metabólicos, con el fin de reducir discapacidades y muerte; evaluación que identifica a 6000 recién nacidos con una condición grave, pero que con un tratamiento mejoran su condición de vida. Además, en el 2013 el país a través del tamizaje estableció el diagnóstico del 6 y 12% de los casos de hipotiroidismo congénitos. En Colombia cada año nacen alrededor de 400 niños con hipotiroidismo (Bravo, 2015).

El programa de tamizaje metabólico neonatal detecta enfermedades congénitas que retrasan el desarrollo normal del recién nacido respecto a las capacidades intelectuales; estas patologías son hipotiroidismo congénito, fenilcetonuria, galactosemia e hiperplasia suprarrenal; según estadísticas realizadas en la Región de las Américas indican que el hipotiroidismo se presenta en 1 de cada 3000 recién nacidos. A nivel mundial la prevalencia de la enfermedad es de 1 por cada 4000 nacidos vivos, 1 por cada 2000 niños de origen oriental, 1

por cada 5500 niños blancos y 1 por cada 32000 niños negros; en Paraguay se registran datos de mayor incidencia del padecimiento en 1 de cada 1667 recién nacidos y en Brasil se presenta en 1 a 3 de cada 670 recién nacidos.

Otra de las enfermedades es la fenilcetonuria que presenta una incidencia de 1 en 13.500 a 19.000 nacimientos, mientras que la galactosemia, es un trastorno hereditario autosómico recesivo que genera un defecto del metabolismo de la galactosa, esta se presenta en 1 de cada 60.000 nacimientos entre las personas de raza blanca y la hiperplasia tiene una incidencia en recién nacidos en la que 1 de cada 10.000 de ellos la presentan (Salazar, 2015).

# 1.1.2 Contexto Nacional

Según estudios realizados por la Universidad de Cuenca se menciona que el tamizaje metabólico neonatal es un programa que se aplica a nivel mundial para detectar patologías congénitas en los niños recién nacidos los cuales pueden estar expuestos a diversas enfermedades como: la galactosemia y la fenilcetonuria las cuales suelen causar lesiones en el sistema nervioso e hígado. En Ecuador se estima que cada hora nacen alrededor de 35 niños y anualmente se registran aproximadamente 315.985 partos, por lo que el tamizaje neonatal juega un papel importante que permite diagnosticar alteraciones en el metabolismo del recién nacido que tal vez no presenten síntomas en un principio, pero que puede causar severas consecuencias a futuro, además, el desconocimiento de las madres sobre este programa puede ser un factor determinante en la presencia de discapacidades de los niños (Cabrera, Bravo, & Carchi, 2015).

En un estudio realizado a 300 madres ecuatorianas de entre 15 a 35 años de edad con infantes menores a un mes, se determinó que el 55.3% de ellas desconocen los beneficios que trae el programa de tamizaje metabólico neonatal, contexto que demuestra que existe un alto porcentaje de desconocimiento que podría influir en la calidad de vida de los niños a través del tiempo. Además, las madres no conocen la cantidad de enfermedades que esta prueba puede detectar esto debido a que no prestan importancia en la realización de este examen que puede prevenir y evitar la muerte prematura del niño sino más bien que lo efectúan

solo por ser un requisito de inscripción en el registro civil (Cabrera, Bravo, & Carchi, 2015).

Según la Secretaria Nacional De Planificación y Desarrollo en la actualidad, el desconocimiento de los beneficios del programa de tamizaje aun es considerado un problema de salud pública; a pesar de que su inicio en el país fue en el año 2009 por la Misión Solidaria Manuela Espejo, años después la vicepresidencia del Ecuador y el Ministerio de Salud Pública en 2011, lanzaron el programa de tamizaje neonatal con una inversión aproximada a los 17 millones de dólares estadunidenses. En un estudio realizado a 50 madres de diferentes zonas estratégicas clínicas del país se determinó que mujeres de entre 15 a 30 años de edad por falta de experiencia son las que poseen escasos conocimientos en el cuidado de los infantes (Pibaque, 2018).

Se menciona que la cobertura a nivel nacional es de 1.885 unidades operativas de salud, situación que evidencia las debilidades presentadas en cuanto a la satisfacción de la demanda para la realización de la prueba de tamizaje, debido a que la cobertura nacional se centra más en las provincias de Santo Domingo con un (88.49%), seguida por Tungurahua (70.98%), el tercer lugar lo posee la provincia del Guayas, donde se realiza la investigación, con un (70.28%); mientras que las provincias como Santa Elena, El Oro, Esmeraldas, Imbabura, Loja y Pichincha, obtuvieron un porcentaje de cobertura entre 60 y 80%, es importante mencionar que el resto de provincias prevalecen con un porcentaje inferior a los descritos Ortiz, Et al. (2015).

# 1.1.3 Contexto Regional

En el análisis del conocimiento de las madres sobre el Programa de tamizaje metabólico neonatal y el efecto que produce en su cumplimiento, se ha podido determinar que en la Zona 5 no existe una cobertura adecuada del proyecto que se implementó en el año 2011 con inversión estatal y apoyo de médicos cubanos, donde por medio de un convenio con Tecno Suma Internacional, se dio inicio al proyecto de tamizaje neonatal (MSP, 2019). Desde aquella fecha hasta en la actualidad, existen dos inconvenientes en el cumplimiento de la prueba de tamizaje, el primero responde a que la tasa de natalidad no es la misma en relación a la

cobertura a nivel nacional del proyecto descrito, y el segundo radica en el deficiente conocimiento que poseen las gestantes o madres de familia sobre la importancia de realizar la prueba del talón al neonato, puesto que permitirá la identificación temprana de posibles enfermedades que pueden causar la muerte.

En la provincia de Los Ríos, se realiza la prueba de tamizaje neonatal en todos los hospitales públicos cuando el niño nace, mediante la toma de muestra del cordón umbilical y en todas las unidades de salud operativas por medio de la prueba del talón a través de la toma de gotas de sangre del talón derecho del recién nacido. En caso de que el niño(a) nazca en clínica privada, estos son captados en los centros de salud, vacunatorios del Ministerio de Salud pública estos serán encargados de realizar la prueba (Celorio & Dominguez, 2018).

En la provincia del Guayas, específicamente en la ciudad de Guayaquil, en el Centro de Salud de Pascuales en el año 2014 se realizaron 1.036 pruebas de tamizaje neonatal, las cuales fueron registradas en el manual de creación, unidades de salud de la red pública integral de salud y la red privada complementaria en el sistema TAMEN; los resultados de las pruebas solo arrojaron cinco casos de galactosemia. Además, esta provincia es la tercera con más cobertura a nivel nacional ya que representa un 70,28% ante las demás provincias. A nivel regional la región costa presenta una mayor tasa de cobertura con un 80.80% (Chiriboga Varas, 2015).

# 1.1.4 Contexto Local y/o Institucional

El cantón Playas se encuentra ubicado a 94 kilómetros de la ciudad de Guayaquil, pertenece a la zona 5 dentro de la planificación territorial establecida por la Secretaria Nacional de Planificación. Tiene una superficie de 511.8 km²; está integrado por dos comunas San Antonio y Engabao. Según las proyecciones del INEC 2010 – 2020, este cantón cuenta con 57.817 habitantes, de los cuales el 37.50 % son niños, niñas y adolescentes. En el ámbito de la salud cuenta con tres establecimientos públicos los cuales son: Centro de Salud Playas, Centro de Salud Engabao y el Hospital Básico Playas. Según las estadísticas presentadas por el Distrito de Salud, la tasa de mortalidad es de 50.33% que ocurre principalmente en la infancia. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Playas, 2014).

El Centro de Salud Playas ubicado en la parroquia General Villamil Playas, es una entidad pública de primer nivel que pertenece al distrito 09D22. Atiende a los usuarios desde las 8:00 hasta las 17:00 horas; ofrece servicios de promoción, prevención, rehabilitación, emergencia, atención odontológica, entre otros servicios más; su capacidad de cobertura es de hasta 10.000 habitantes, lo que demuestra que la demanda del servicio es frecuente.

En el cantón Playas, el conocimiento de las madres respecto al programa de tamizaje es limitado, esto causa que en múltiples ocasiones los neonatos no sean sometidos al proceso recomendado en el tiempo adecuado, lo que ha causado una gran preocupación ante esta situación, la cual requiere ser estudiada para encontrar posibles soluciones que mitiguen o erradiquen el desconocimiento que presentan las madres respecto al proceso de tamizaje.

# 1.2 Situación problemática

El estudio investigativo para identificar el nivel de conocimiento de las madres con respecto a la ejecución de las pruebas de tamizaje, como parte de las acciones preventivas que deben ser aplicadas en niños recién nacidos, inician con la detección de la deficiencia en la información que poseen las madres de familia que acceden al servicio de salud pública del Centro de salud Playas, debido a que no le dan la importancia adecuada a los programas de promoción de salud que se brindan en dicha unidad, situación problemática que impacta en la poca efectividad del cumplimiento de este importante control neonatal, prueba que ha sido creada con el objetivo de asegurar que los niños recién nacidos reciban un tratamiento oportuno ante la presencia de enfermedades congénitas u otras patologías, además se prevé el aseguramiento de la calidad de vida, al ser una prueba sencilla y de acceso total para la población requerida.

Las funciones de los centros de salud, con respecto a la realización de la prueba de tamizaje son concretas, especificaciones establecidas por el Gobierno central, a través, del Ministerio de Salud Pública; dentro de estas funciones no se promueve de forma constante que el personal de enfermería que labora en las instituciones de salud pública, socialice la importancia de la realización de la prueba de tamizaje metabólico neonatal, esto produce que exista desinformación en la población de

madres de familia, más aún si estas son adolescentes primerizas, porque se encuentran en un proceso de adaptación a la maternidad; por ello, el factor tiempo es esencial para realizar la prueba de tamizaje, porque da a conocer con efectividad los resultados que arroje el examen y aporta a la disminución de los riesgos futuros en la vida de los infantes.

La investigación que origina el proyecto investigativo, evidencia que a pesar de que los profesionales que laboran en el Centro de Salud Playas implementan estrategias para concientizar a la realización de esta prueba, la población no participa de forma activa en los programas y campañas realizados en relación a esta temática, lo cual dificulta alcanzar las metas propuesta en este programa.

# 1.3 Planteamiento del Problema

En el Ecuador en el año 2018 se registró el nacimiento de 293.139 niños, de los cuales, según el Ministerio de Salud Pública durante el mismo periodo, existió una cobertura aproximada de 209.051 tamizajes metabólicos neonatales (INEC, 2019). El tamizaje Metabólico Neonatal es un proyecto promocionado por el Ministerio de Salud Pública que consiste en la prevención y detección de alteraciones metabólicas que causan discapacidad intelectual o la muerte prematura del recién nacido, motivo por el cual es necesario que las madres conozcan la importancia de esta práctica médica que permite identificar cuatro tipos de enfermedades que no presentan síntomas iniciales, pero si graves consecuencias sino son detectadas a tiempo, como Hiperplasia Suprarrenal Congénita, Hipotiroidismo Neonatal, Galactosemia y Fenilcetonuria.

Desde los inicios del proyecto de Tamizaje metabólico en el año 2011 hasta el 2013 se han tamizado alrededor de 401.776 niños, de los cuales se han identificados 161 casos positivos que han sido tratados de forma oportuna gracias a esta prueba, impidiendo la muerte del niño o la presencia de algún tipo de discapacidad intelectual, la detección de alteraciones metabólicas de manera tardía afecta no solo a la calidad de vida del niño y su entorno familiar, sino que puede constituir en un problema de salud con alto costo económico. (MSP, 2019).

Mediante un reporte generado por el Ministerio de Salud Pública, se registran que desde el 2011 hasta el 2018 se han efectuado 1.159.648 tamizajes metabólicos neonatales, donde se han identificado 243 niños con enfermedades detectadas a tiempo, lo que ha permitido salvar sus vidas (Coello, 2018). Pese a los datos citados existe el problema relacionado con el débil conocimiento de las madres que asisten al Centro de Salud Playas sobre la importancia de la realización de la prueba de tamizaje, su principal función, y en qué periodo de tiempo debe realizarse, debido a que es la única forma de obtener resultados confiables que puedan ayudar a la detección de enfermedades metabólicas congénitas.

El nivel de conocimiento por parte de las madres sobre la importancia de cumplir con el programa de tamizaje metabólico neonatal, se constituye en una situación problemática que puede ocasionar la muerte precoz del niño, puesto que dicha prueba médica debe realizarse dentro de los 4 y 28 días de haber nacido la criatura, no hacerlo dentro de este periodo de tiempo mencionado influye en no alcanzar resultados satisfactorios o que el niño sufra serias complicaciones de salud, contexto que denota que en la actualidad existen madres de familias que no cuentan con la información adecuada para la realización del tamizaje y así identificar problemas de salud en el recién nacido.

#### 1.3.1 Problema General

¿De qué manera influye el conocimiento de las madres en el cumplimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Playas del cantón Playas periodo octubre 2019- marzo 2020?

# 1.3.2 Problemas Derivados

- ¿Cuáles son los factores que influyen en el nivel de conocimiento sobre el programa de tamizaje metabólico que tienen las madres que acuden al Centro de Salud Playas?
- ¿Cuáles son las ventajas que tiene el cumplimento del programa de tamizaje metabólico para detectar enfermedades congénitas?
- ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería que influyen positivamente en el cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal?

1.4 Delimitación de la Investigación

Campo: Salud.

Área: Enfermería.

Línea de investigación: Salud pública.

Sub - Línea: Promoción de la Salud.

Aspectos: Conocimiento de las madres en el cumplimiento del programa de

tamizaje metabólico neonatal.

Provincia: Guayas.

País: Ecuador.

Delimitador temporal: Octubre 2019 - Marzo 2020.

Unidad de observación: Las gestantes que asisten al Centro de Salud Playas.

1.5 Justificación

El desarrollo de la investigación se justifica desde la importancia de realizar estudios investigativos orientados a determinar el nivel de conocimiento de las madres, padres y el entorno familiar, sobre la realización de la prueba de tamizaje metabólico neonatal, debido a que es una temática de interés social que permitirá establecer la garantía de una mejor calidad de vida del recién nacido y su familia. Por medio de esta investigación se establecen cuáles son las principales consecuencias que se pueden presentar al no realizar la prueba de tamizaje en los

días adecuados.

La investigación acerca del nivel de conocimiento de las madres sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal y la relación con su cumplimiento, tiene como beneficiarios directos a las mujeres embarazadas, madres, niños recién nacidos del Centro de Salud Playas y la comunidad del cantón Playas que asisten de forma regular a la institución médica, debido a que podrán concientizar lo importante que es realizar el tamizaje en niños durante los primeros días de

8

nacidos; como beneficiarios indirectos se encuentran la sociedad en general y todos los estudiantes académicos que requieran de estudios investigativos sobre el tema objeto de análisis.

El desarrollo del proyecto de investigación es factible porque cuenta con el permiso institucional de la casa de salud para el desarrollo del estudio dentro de sus instalaciones, además existen recursos económicos para la realización de actividades concernientes con el proceso investigativo y el talento humano necesario para la ejecución de tareas investigativas, donde se aplican todos los conocimientos, habilidades y competencias adquiridas durante el proceso de formación profesional.

# 1.6 Objetivos

# 1.6.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal y su relación con su cumplimiento en el Centro de Salud Playas del cantón Playas periodo octubre 2019 - marzo 2020.

# 1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar los factores que influyen en el nivel de conocimiento sobre el programa de tamizaje metabólico que tienen las madres que acuden al Centro de Salud Playas.
- Describir las ventajas que tiene el cumplimento del programa de tamizaje metabólico neonatal para detectar enfermedades congénitas.
- Conocer cuáles son las intervenciones de enfermería que influyen positivamente en el cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal.

# **CAPITULO II**

# 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Marco teórico

#### **Enfermería**

Según el autor (Gomez, 2015) la enfermería es:

La enfermería es una profesión que se instruye a partir de la experiencia y conocimiento que se ejerce sobre la práctica de manera estructurada y sistematizada en aspectos de la salud como prevención de enfermedades en el cuidado de aquellas personas que necesitan de un servicio autónomo o colaborativo.

La enfermería se considera como una protección o defensa ante el estado de salud de una persona, población o comunidad, en base a riesgo de enfermedades y dificultades contrayentes en la salud, además sus actividades profesionales se basan en la promoción de salud mediante la adopción de conductas humanistas de manera autónoma y colaborativa de acuerdo al diagnóstico que se realiza para determinar enfermedades. (Mena, Gonzales, Cervera, Salas, & Orts, 2016).

# Función propia de la enfermería

La enfermería cumple varias funciones como los cuidados básicos hospitalarios, y servicio brindado por el profesional de enfermería a las necesidades humanas. Los enfermeros cumplen un rol específico en contribuir con el individuo sano o enfermo a ejecutar funciones o actividades que beneficien la recuperación de su estado de salud. Por lo cual un enfermero tiene un vínculo y compromiso muy ameno con el paciente, porque es su responsabilidad prestar sus servicios para contribuir con su salud y por medio de acciones caracterizadas por bioética (Raile, 2018).

#### Teoría de enfermería de Nola Pender

Nola Pender autora del Modelo de Promoción de la Salud manifiesta que la enfermería consiste en alcanzar el bienestar de la persona como ser humano y la creación de un individuo comprometido que toma el nombre de enfermero, el cual contribuya y favorezca en la toma de decisiones de cómo las personas deberían llevar a cabo el cuidado de su propia salud. El primer sustento teórico consiste en la importancia del conocimiento cognitivo que incorpora aspectos de aprendizajes y conductas que influyen en el comportamiento de las personas, además se basa en cuatro requisitos muy importantes como:

- La atención hacia lo que sucede.
- La retención mediante la observación.
- La reproducción mediante la conducta.
- La motivación.

El segundo sustento teórico se fundamenta en la intencionalidad como responsabilidad propia del ser humano, el cual es un componente decisivo, por otra parte, el Modelo de Promoción de la Salud explica que las características y las prácticas de cada persona, así como sus conocimientos llevan a cabo la conducta del individuo acerca del comportamiento de su propia salud (Velázquez Cordero, 2019).

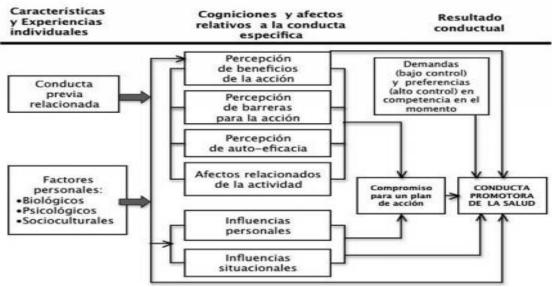


Figura 1. Teoría de enfermería de Nola Pender

Fuente: (Velázquez Cordero, 2019)

## Proceso de atención de enfermería

De acuerdo con el autor (Reyes, 2015) manifiesta que el proceso de atención de enfermería consiste en:

- a) Llevar a cabo una conexión humanitaria con el paciente para el beneficio de la salud y recuperación.
- b) Cuidado a las diferentes respuestas humanas de la salud y enfermedades en un ambiente físico y social.
- c) La combinación de conocimientos adquiridos mediante la opinión ante la experiencia de un paciente o grupo de personas.
- d) Aplicación de conocimientos científicos hacia los diagnósticos mediante pensamiento lógico y crítico.
- e) Ampliación de los conocimientos profesionales mediante estudios avanzados continuos.
- f) Influencia en las políticas sociales a favor de la salud pública.

#### Rol educativo del enfermero

Según (Peñafiel & Quevedo, 2019) establece que la educación aplicada al enfermero es un proceso de formación que se lleva a cabo para el lucro de conocimientos que influye de forma social e individual, como medio preventivo para la salud de un individuo o una sociedad. El rol de la enfermería consiste en cumplir con cuatro funciones específicas que se detallan a continuación:

- Función asistencial: salvaguardar la salud de un individuo mediante acciones de atención individual o comunitaria.
- Función administrativa: se basa en las acciones del profesional de enfermería en un ámbito social integrando la capacidad y esfuerzo para el cumplimiento de los objetivos.
- Función investigadora: abarca todos los campos de acción que son investigados para llevar a cabo la labor.

• Función educadora: consiste en fomentar los conocimientos adquiridos hacia el ser humano y la sociedad en general.

# Planes de cuidado y etapas de PAE

Según (NANDA International, 2015) menciona que:

Los planes de cuidado en la enfermería son herramientas que sirven para llevar un registro sistemático de la situación que atraviesan los pacientes durante las etapas de valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Etapa de valoración. En esta etapa se recolecta cierta información sobre el estado de salud del paciente mediante la observación, exámenes clínicos, exploración física y una conversación planificada con el paciente. Etapa de diagnóstico. En esta fase se identifican los diferentes problemas de salud que podría estar presentando el paciente como respuesta del cuerpo humano. Etapa de planificación. Consiste en establecer estrategias para corregir y mejorar la salud del paciente, en esta etapa concluye la documentación efectiva del plan de cuidados, el cual consta de cuatro procesos a seguir:

- Establecer prioridad de acuerdo a la teoría de Kalish o Maslow.
- Elaborar metas y objetivos durante el transcurso de mejora continua del paciente.
- Determinar la intervención de enfermería que realizará al paciente objeto de análisis.
- Documentar los planes.

Existen diversos tipos de planes de cuidado en la actualidad de los cuales, entre ello, se destacan los siguientes:

**Individualizado**. Consiste en conocer las tareas específicas que el enfermero deberá realizar mediante un estudio determinado para detectar los problemas que el paciente presenta, aunque suele tardar más tiempo.

**Estandarizado**. Es un tipo de plan generalizado que consiste en varios parámetros concretos debido a que los pacientes padecen problemas comunes a una enfermad en particular.

**Fase de ejecución**. En esta etapa se llevan a cabo los planes de cuidado y tratamientos en concreto de acuerdo a enfermedades o necesidades que presente cada paciente.

Fase de evaluación. Se lleva a cabo un monitoreo acerca de la evolución del paciente debido a ciertos problemas que se presenten durante su proceso de recuperación, porque esto implica tomar medidas correctivas al equipo de enfermería.

# Conocimiento y capacitación sobre el Tamizaje Metabólico Neonatal (comunicación en equipos de salud, en comunidad y familia)

La comunicación en equipos de salud consiste en la confianza y compromiso que el equipo le brinda a la sociedad creando un ambiente adecuado en espacios físicos o institucionales, es importante definir qué tipo de acción o labor realiza cada individuo justificando su debida ejecución, es muy importante tener presente que tanto el programa como las personas involucradas se encuentran en un proceso de cambios que se basa en adaptaciones, de tal manera que existan reuniones periódicas con todo el equipo con temas planteados acerca de logros y problemas cotidianos. La comunicación en la comunidad y familia se puede llevar a cabo mediante diferentes medios como afiches, exhibición en salas de espera de Centros de Salud y Hospitales, volantes o mediante las consultas con pacientes. (Tandazo, 2017).

La conversación con la madre respecto del análisis de tamizaje debe incluir:

- Explicar a la madre por qué se debe realizar un análisis al bebé para no causar alarmas innecesarias.
- Hablar siempre en tercera persona.
- Explicar acerca del procedimiento y objetivo de la prueba.

- Que es una prueba la cual no tiene costo.
- Advertir que es importante que la familia revise los resultados con la ayuda de un doctor para el respectivo control del niño. (Tandazo, 2017)

# Diagnóstico de un profesional de enfermería según el problema, riesgo y promoción de salud

- Los profesionales de enfermería usan diagnósticos para manifestar decisiones clínicas necesarias para una práctica enfermera segura y eficaz. La enfermería es el diagnóstico y el tratamiento de las respuestas humanas a la salud y la enfermedad.
- Un diagnóstico de enfermería de riesgo es un juicio clínico referente a la vulnerabilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad para desarrollar una respuesta humana indeseable a estados de salud. Un diagnóstico de riesgo contiene factores los cuales son ambientales, fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que ponen a una persona en riesgo de sufrir problemas de salud.
- ➤ Un diagnóstico de promoción de salud consiste a la motivación y el deseo del paciente de aumentar su bienestar en cuanto a su salud humana tales pueden ser: la disposición a mejorar afrontamiento familiar o mejorar su nutrición (Perry & Stocker, 2017).

# Anomalías congénitas

Las anomalías congénitas son alteraciones de origen prenatal las cuales son malformaciones que están presentes desde el nacimiento de una persona. Estas anomalías presentan diversas variables que son detectadas incluso antes del nacimiento de un niño. Las anomalías congénitas pueden ser estructurales o funcionales, las estructurales afectan algún tejido, órgano o conjunto de órganos del cuerpo. Algunos ejemplos son hidrocefalia, espina bífida, fisura de labio y/o paladar, cardiopatía congénita y las anomalías congénitas funcionales son aquellas que interrumpen procesos biológicos sin implicar un cambio macroscópico de forma; involucran alteraciones metabólicas, hematológicas, del sistema inmune, entre otras. Algunos ejemplos son: hipotiroidismo congénito,

discapacidad intelectual, tono muscular disminuido, ceguera, sordera, convulsiones de inicio neonatal (MSAL, 2015).



Figura 2. Anomalías congénitas Fuente: (MSAL, 2015)

# Tamizaje metabólico neonatal

De acuerdo a un estudio realizado por (Seguro Social de Salud, 2015) manifiesta que:

Como medio preventivo y en beneficio de la salud del recién nacido en sus primeras etapas de vida se establece una prueba en el sistema metabólico que atribuye a detectar problemas congénitos como lo es el tamizaje, el mismo que consiste en realizar al recién nacido una pequeña punción del talón que permitirá detectar si su estado de salud se encuentra en perfectas condiciones o si presenta algún tipo de inconveniente que pueda ser perjudicial para el neonato durante su desarrollo de vida.

A través de una muestra de sangre que se realiza al neonato en cualquier centro, subcentro o unidad de apoyo hospitalario, se arrojara los resultados necesarios que reflejen la salud actual en la que se encuentra el niño, permitiendo detectar daños posibles en los procesos normales del cuerpo, discapacidad intelectual, su sistema motor, sus órganos, su crecimiento e incluso la muerte a temprana edad, ofreciendo así el tratamiento en los casos que este sea necesario y en las circunstancias que se ameriten si llega a presentarse alguna anomalía.

# Importancia del tamizaje metabólico neonatal

Según un informe realizado por (Ministerio de salud Publica, 2017) expone lo siguiente:

El tamizaje metabólico neonatal fortalece la importancia y relevancia que la salud de la niñez representa desde su concepción dentro del círculo familiar, esto ayuda a mejorar las condiciones de bienestar común entre la sociedad que fomenta la calidad de vida del ser humano en todos sus aspectos. Además, ofrece la posibilidad de modificar el curso de la enfermedad detectada y prevenir discapacidades asociadas desde su origen, como parte de la prevención para reducir la mortalidad.

La elaboración de esta prueba es trascendental y significativa, puesto que al ser detectado algún problema o anomalía de origen genético se corre el riesgo de ser repetitivos dentro de la familia. Si se origina la aplicación del examen durante el lapso correspondiente, con los procedimientos y diagnósticos necesarios que permiten confirmar o no la enfermedad del neonato se podrá tratar con los medios respectivos para su debido tratamiento tanto para el recién nacido como el asesoramiento genético familiar.

# Objetivo del tamizaje metabólico neonatal

El programa de tamizaje metabólico neonatal tiene como pilar fundamental detectar y diagnosticar cualquier tipo de anomalía que pueda presentarse en el neonato luego de haber nacido, sean estas hereditarias como problemas de metabolismo, problemas patológicos, hormonales o endocrinológicas y alteraciones en la sangre, brindándoles el procedimiento pertinente que en su mayor medida disminuyan las secuelas y daños en el crecimiento del neonato incluso hasta su muerte (Villacís Guerrero, 2015).

# Enfermedades detectadas en el programa de tamizaje

Mediante la investigación realizada por (Alcivar Moreira & Cabrera Garcia, 2015) se expresa que:

Las enfermedades que son detectadas por el tamizaje son desordenes que ocasionan daños irreversibles en la salud del neonato tanto físico como psicológico, estos a su vez permiten detectar a tiempo la situación y tratar de manera oportuna las complicaciones que se suscitan.

Existen diferentes enfermedades que pueden ser reflejadas por el programa de tamizaje entre las cuales tenemos:

• Hipotiroidismo Congénito, se da cuando él bebe nace con una ausencia o disminución en la producción de hormonas en su organismo con una consecuente disminución en la actividad biológica. Esto puede ocurrir por una falta de desarrollo en la glándula tiroides, cuando no se sintetizan las hormonas tiroides o simplemente no funcionan, y cuando la glándula hipofisaria no estimula eficientemente la glándula tiroides.

Al no presentarse un tratamiento precoz el neonato desarrollará ictericia prolongada, hipotermia, llanto ronco, piel seca y áspera, retraso en el crecimiento, además de alteraciones graves como retardo mental.

- Fenilcetonuria, se lo conoce como un aminoácido producido por la deficiencia de fenilalanina hidroxilasa, que al ser este alterado ocasiona problemas en los procesos del cerebro del neonato como la mielinización y síntesis de proteínas ocasionando retardo mental. Si las mujeres embarazadas presentan este tipo de problema producen altos niveles de fenilalanina al feto lo cual puede causar microcefalia, y crecimiento tardío en el feto provocando que nazca con problemas a raíz de una anomalía congénita.
- Galactosemia, se origina por la falta de enzimas galactosas que intervienen en el metabolismo. Las personas que padecen esta enfermedad tienen problemas para digerir el azúcar llamado galactosa el mismo que se encuentra en los lácteos. La presencia de esta enfermedad se debe a mutaciones en el gen que reúne a la enzima causando insuficiencia hepática, cataratas, desarrollo y mente tardía, además de alteraciones o problemas en los ovarios en las mujeres.

• Hiperplasia suprarrenal congénita, se considera un trastorno de las glándulas suprarrenales las cuales por defecto no producen la cantidad de hormonas y cortisol suficiente. Esto produce perdida de sal en el cuerpo, déficit en el cortisol y aldosterona es decir variaciones en los genes que se desarrollan en los cromosomas.

# Técnicas del tamizaje

Antes de elaborar la prueba correspondiente del tamizaje se debe tener el respectivo consentimiento de los padres del recién nacido y la madre estar presente al momento de su realización, los mismos que se harán presentes en los diferentes centros de atención en el tiempo oportuno que se indique para realizar el examen, además de la presencia de una enfermera que posea la capacidad de poder realizar dicha muestra. Para la toma de dicha muestra se necesita una tarjeta Guthrie la cual consta de seis círculos, en la que se proporcionará la información del recién nacido especificando su nombre, fecha de nacimiento, sexo, periodo de gestación en el que nació, peso del neonato y nombre del hospital y del pediatra que asistió el nacimiento.

Se conserva al bebe en una posición vertical para que el flujo sanguíneo sea perenne, luego la enfermera procede a sostener el talón con el índice y el pulgar de la mano izquierda para mantener fijo al recién nacido y se realiza la punción en el pie derecho de forma lateral con una profundidad de hasta 2,4 mm, muestra que es colocada en los diferentes círculos para su respectivo estudio. Una vez realizada la prueba se procede a dejar por un lapso de dos horas en un ambiente fresco para el análisis de la respectiva cartilla dentro del laboratorio. (Clemente Zambrano, 2015).

# Beneficio de los programas de tamizaje metabólico neonatal en el Ecuador

Las investigaciones con respecto al tamizaje metabólico neonatal, prueba efectuada en los primeros días de vida de los infantes, han determinado que es uno de los recursos con varios beneficios a nivel de la salud, debido a que permite la detección temprana de enfermedades que pueden causar daños severos en el desarrollo integral de los infantes, es por ello que en el Ecuador se diseñan programas con el objetivo de difundir la importancia de la realización de la prueba

de tamizaje en los neonatos además de concientizar a las madres de familia que son las principales intervinientes para lograr la efectividad de la aplicación de las evaluaciones en los infantes.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019) manifiesta que el programa de difusión de la importancia del tamizaje metabólico neonatal poseen los siguientes beneficios:

- Detecta inconsistencias en el metabolismo del neonato.
- Previene la muerte precoz.
- Informa la existencia de enfermedades congénitas cómo: hipotiroidismo, galactosemia, hiperplasia suprarrenal, fenilcetonuria, que acarrean discapacidades intelectuales y motrices en la vida del infante.
- Proporcionar un tratamiento integral de los servicios médicos direccionados a la mejora de la calidad de vida del infante.
- Los beneficios obtenidos de la prueba de tamizaje son superiores al costo de aplicación de la prueba, lo cual indica que es un recurso necesario y de fácil acceso que complementa las acciones pertinentes en el ámbito de la salud.

La recopilación de los beneficios de los programas realizados por las instituciones públicas del Gobierno Ecuatoriano con el objetivo de concientizar a las madres de familia la necesidad de efectuar las pruebas de tamizaje en sus infantes, demuestran la relevancia de esta variable para alcanzar el bienestar y la calidad de vida que los ciudadanos merecen.

## Gestión de la enfermería en la prueba de tamizaje neonatal

La gestión de la enfermería en la realización de la prueba de tamizaje, se basa en los conocimientos que el profesional de enfermería debe poseer para ejecutar de forma correcta los pasos establecidos por las normativas de salud en cuanto a la prueba de tamizaje infantil en el pie derecho del recién nacido, esta acción requiere la atención directa en los resultados obtenidos, para que no exista

desviación en los mismos y de manera difundir de forma correcta a los padres los hallazgos detectados en caso de existir la presencia de errores congénitos en los neonatos, es por ello que se considera fundamental la acción de los profesionales de enfermería en el desarrollo y finalización de la prueba de tamizaje, porque de estas acciones dependerá la efectividad de la prueba realizada y que los resultados obtenidos sean acertados (Chiriboga, 2015).

## Tipos de muestra del tamizaje neonatal

En el tamizaje neonatal se utilizan dos tipos de muestra: la satisfactoria que consiste en que las manchas de las gotas de sangre deberán tener como mínimo 0.5 cm de diámetro y al menos tres manchas por papel filtro, la distribución de la muestra debe ser de forma homogénea en las dos caras del papel, sin coágulos de sangre o rayados, la coloración debe ser marrón-rojiza; y la segunda son las insatisfactorias sé que clasifican de la siguiente manera:

- Muestra insuficiente: Se refiere a la cantidad de muestra que no es suficiente para la realización de todos los exámenes, debido a que la mancha no alcanza los 0,5 cm de diámetro o porque la ejemplar no es homogénea.
- Muestra diluida: Es cuando la muestra es menor por acción del diluyente que puede ser alcohol, productos químicos y líquido tisular.
- Muestra contaminada: Esta ocurre cuando existe presencia de hongos que se generan cuando se almacena una muestra no seca o con residuos de insectos.
- Muestra de anillo de suero: Sucede cuando no se ha retirado el exceso de alcohol del talón, la muestra se almacena sin secar, se utilizan capilares para la colecta o se presiona de más el talón del recién nacido.
- Muestra sobresaturada: Cuando existe superposición de gotas de sangre en la muestra, lo que genera falsos positivos.

- Muestra con papel de filtro dañado: El papel de filtro se ha rayado por el uso de capilares, contacto con los dedos o alguna superficie que pueda dañarlo.
- Muestra con coágulos: Cuando existe la presencia de coágulos que dañan la uniformidad de la muestra y ocurre cuando la muestra fue colectada en ambos lados del papel de filtro (Zarama, 2019).

## Riesgos del tamizaje neonatal

Las pruebas metabólicas neonatales también incurren en riesgos como cualquier otro cribado, entre los cuales están: los falsos positivos, se dan cuando se clasifica a las personas sanas como posibles enfermas, afectando al recién nacido porque se lo somete a pruebas innecesaria de confirmación generando ansiedad en la familia hasta que reciba el diagnóstico definitivo; los falsos negativos cuando a los neonatos se los clasifica como sanos, lo que ocasiona una falsa seguridad porque lo padres creen que su hijo no posee ninguna enfermedad por lo cual tardan en acudir a pediatría cuando aparecen síntomas de la enfermedad retrasando el inicio del tratamiento, el sobrediagnóstico de las personas sin relevancia clínica que sin una prueba de cribado no llegaría a manifestarse y el sobretratamiento en enfermedades que con o sin tratamiento la evolución seria la misma (Zarama, 2019).

## Procedimiento de extracción de la prueba del talón

Para realizar la prueba de talón las personas encargadas de realizarla deben seguir unos procedimientos, los cuales son: calentar el pie del niño durante tres a cinco minuto, colocar la pierna del niño por debajo de la altura del corazón para aumentar el flujo venoso, limpiar el talón derecho con una torunda de preparación de alcohol estéril y dejar que se seque con el aire, punzar el talón con un dispositivo de punción para talón o lanceta estéril a una profundidad inferior a 2 mm, limpiar la primera gota de sangre con una gasa estéril, tocar ligeramente el papel filtro con la gota grande de sangre, esperar que la sangre empape bien y complete el circulo con una sola aplicación, rellenar los círculos restantes repitiendo el cuarto paso con gotas de sangre sucesivamente y secar las manchas a temperatura ambiente antes de meter las muestras al sobre (Bravo, Cabrera, & Carchi, 2015).

Para Díaz Chere (2017), el procedimiento de toma de muestra consiste en:

- Registro de datos: Se realiza antes de tomar la prueba, se procederá a llenar la tarjeta recolectora con los datos de la madre y el recién nacido con la letra clara, los cuales serán útil para evaluar el resultado obtenido. También se debe informar a la madre que dicha información se requiere con el fin de localizar y dar tratamiento a su bebé en caso de verificar de una patología.
- Técnica: Consiste en la utilización de materiales para la toma de muestra, materiales como tarjeta recolectora, lanceta, guantes, algodón, cinta adhesiva y torre de secado; como parte del procedimiento se debe seguir ciertas pautas: previo a la extracción sanguínea se procederá al lavado de manos, secado y colocación de guantes, colocar al bebé en una forma vertical frente al pecho de la madre, limpiar la zona de punción con la torunda mojada de alcohol y otra seca, realizar la punción en el lado lateral del talón utilizando una lanceta estéril descartable, dejar caer la primera gota luego limpiarla, colocar la primera gota de sangre en el circuito evitando presionar el talón contra la tarjeta y elevar el talón después de llenar los cinco círculos hasta que deje de sangrar.

## Neonatología preventiva

Según (Martinez, 2017) manifiesta que:

La neonatología hoy en día ha obtenido un gran progreso debido a la necesidad de controlar la natalidad, el bienestar materno y el incremento de recién nacidos que pueden llegar a tener problemas al momento de su nacimiento de forma prematura. Esta prevención fomenta la necesidad de optimizar los métodos y las vías tecnológicas necesarias que permitan la mejora de las áreas que intervienen en su desarrollo y la adecuación en los monitoreos, ventilación, avances experimentales y laboratorios, además de las técnicas quirúrgicas, la evaluación del feto, la oximetría intraparto, frecuencia cardiaca, maduración pulmonar y todo aquello que influya al momento del nacimiento del bebé que pueda ser prevenido con anticipación y sin problema alguno.

### Neonato

Neonato es un término utilizado para aludir a un recién nacido; el periodo neonatal comprende las primeras semanas de vida, es un tiempo en que los cambios son rápidos; por tal razón, en sus primeros días de vida necesita tener los medios necesarios para un crecimiento idóneo desde su edad de gestación, estos no solo dependen de las vías de alimentación sino también del estado patológico que mantenga y de las reservas que su organismo pueda generar durante sus primeras horas de vida como son las grasas y las reservas musculares dentro de su capacidad.

El periodo neonatal es considerado como los primeros 28 días del nacimiento del bebé, los cuales están clasificados de acuerdo a la edad de gestación ya sea inmaduro que equivale a periodos menores a las 28 semanas, prematuro equivale a periodos de gestación menores a 37 semanas, lactantes a términos que se denomina un periodo entre las 37 y 42 semanas y una edad de gestación postérmino equivalente mayor a las 42 semanas (Angulo & Garcia, 2016).

### Clasificación del recién nacido

Según Angulo & Garcia (2016) la edad de gestación del recién nacido se clasifica de acuerdo a los siguientes aspectos:

- Recién nacido inmaduro, cuando el nacimiento se produce en un periodo de gestación de 21 a 27 semanas.
- Recién nacido prematuro, se refiere a cuando el nacimiento del bebé se efectúa entre las semanas 28 y 37 de gestación.
- Recién nacido a término, se da cuando el feto nace durante las semanas de 37 a 41 de su periodo gestación.
- Recién nacido postérmino, se conoce al producto del nacimiento de la semana
   42 en delante de gestación.
- Recién nacido con bajo peso, se da cuando el recién nacido posee un peso menor de 2.500 gramos independiente de su etapa de gestación.

### Pruebas de laboratorio

Para efectuar el diagnóstico de laboratorio, se procede a la realización de los resultados el mismo día de arribo de las muestras, para esto serán remitidas a un sistema de control que acepta o rechaza las muestras emitidas por los diferentes centros de atención. En el caso de que exista una prueba positiva se generará la rápida búsqueda, localización e identificación para que se activen los mecanismos necesarios a implementar dentro del caso que se esté generando. Además de la ayuda necesaria de un equipo multidisciplinario a los pacientes que sufran dichos problemas (Alcivar Moreira & Cabrera Garcia, 2015).

## 2.1.1 Marco conceptual

## Tamizaje neonatal

Es un prueba de laboratorio que se efectúa a los recién nacidos con la única finalidad de reconocer si presentan riesgos de padecer algún tipo de desorden metabólico que son tratables durante de los primeros días de vida del ser humano pero que no son visibles en su nacimiento (Correa, Gómez, & Posada, 2015).

### Recién nacido

Es aquel embrión que ha cumplido con todas las etapas de gestación o maduración intrauterina. Por lo general, el área de la salud considera que es un bebé que tiene 28 días desde su nacimiento, sea este nacido por cesárea o por parto normal (Gleason & Juul, 2019).

### Conocimiento

Es una de las facultades que tiene el ser humano para comprender e interpretar por medio de la razón las cualidades, relaciones y naturalezas de las cosas a través de la educación o experiencia que tengan, es decir, el conocimiento es aquella información adquirida por las personas durante el ciclo de vida (García, 2015).

### Enfermedades metabólicas

Son aquellas enfermedades que pueden ser heredadas o adquiridas durante el ciclo de vida del ser humano, que interrumpen el curso normal de la cadena de síntesis por la falta o ausencia de una enzima que pueden afectar el equilibrio de los nucleótidos, lípidos, osmótico, entre otras, lo que provoca que el cuerpo no tenga las sustancias necesarias para mantener su salud (Castro, Zerga, & Chiappe, 2015).

### Plan de cuidado

Son aquellas acciones o procesos de actuación que el personal de la salud tiene que aplicar de acuerdo a las necesidades de cuidado que presente el paciente con la finalidad de conseguir resultados favorables para la mejora continua de su estado de salud (Ayuso & Begoña, 2015).

## **Errores congénitos**

Se refiere al conjunto de enfermedades hereditarias que generan alteraciones en el metabolismo, las cuales surgen a consecuencia de modificaciones bioquímicas de origen genético provocada por la alteración de una proteína, además con estos errores congénitos comprometen la expectativa con la calidad de vida de las personas afectadas (González & Echevarría, 2015).

### Prueba de talón

Es una prueba clínica que permite la detección precoz de enfermedades metabólicas y consiste en la toma de muestra de sangre del talón del recién nacido, al ser una parte del cuerpo rica en vasos sanguíneos seguros para la colecta, la prueba también puede ser tomada por punción venosa (MINSA, 2016).

## 2.1.2 Antecedentes investigativos

Clemente María (2015). Conocimiento de las mujeres embarazadas sobre el tamizaje metabólico neonatal: Centro de Salud 5 de junio. (Tesis de Grado). Universidad Estatal Península de Santa Elena, Libertad, Ecuador. Los análisis de morbilidad infantil cada día van en aumento y las pruebas de detección como el programa de tamizaje buscan reducir esos trastornos metabólicos, genéticos y el desarrollo del recién nacido de tal manera que se puedan tomar medidas y acciones antes de que aparezcan los síntomas.

Dentro del examen de detección que proporciona el ministerio de salud pública en el programa del Tamizaje se pretende promover un sistema de atención primario que tanto el profesional a cargo del centro de salud como la mujer embarazada posea los medios, la información y los conocimientos correspondientes dentro de la etapa de gestación que muchos de los casos no suceden por falta de predisposición de cualquiera de las dos partes.

En conclusión, el desconocimiento de las mujeres embarazadas se da muchas veces por la falta de capacitación que proporcionan los centros de salud a los que acuden, además de escasos recursos, el concepto del programa de tamizaje metabólico neonatal, inequidad al direccionamiento del programa, situaciones demográficas y falta de capacitación a las madres que acuden a consulta prenatal.

Tandazo Solano Jenny Elizabeth (2017). Conocimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal en profesionales de salud y padres de familia que acuden al Centro de Salud n°3 de la Ciudad de Loja, enero – junio 2016. (Tesis de Grado). Universidad Nacional de Loja, Loja- Ecuador. La presente investigación tiene por objetivo brindar conocimientos acerca del programa de tamizaje metabólico neonatal a profesionales y sobre todo a padres de familia que laboran y acuden al Centro de Salud nº 3 de Loja, debido a que no se está brindando la debida información porque estos cuentan con un escaso conocimiento acerca de la función de este tipo de exámenes o pruebas que se realiza a los niños recién nacidos.

La investigación realizada se llevó a cabo mediante la metodología analítica, prospectiva, transversal, con enfoque cuantitativo, mediante encuestas a 18 profesionales de salud y a 154 padres de familia que acudieron con recién nacidos para la realización de la prueba del talón, identificándose que el 44% de profesionales de salud y el 45% de padres de familia no conocen del Programa de Tamizaje y el 100% de los padres de familia desconocen de los resultados de la prueba realizada a los hijos.

Se concluye que la totalidad de los padres de familia que acuden con sus hijos para la realización de esta prueba desconocen los resultados, dejando una nulidad de la función que cumple dicha prueba, de la misma manera se determinó que casi la mitad de los profesionales que laboran en el centro de salud carecen de conocimiento acerca del programa de tamizaje, debido aquello no les brindan la información debida sus pacientes, siendo importante ya que mediante dicha información los padres de familia obtendrían una orientación sobre cómo funciona el programa de tamizaje. El tamizaje metabólico neonatal es un programa que se ejecuta para la prevención de la discapacidad intelectual y la muerte precoz en los recién nacidos, a través de la detección temprana del mismo.

Pibaque Mercedes (2018). Estrategias educativas sobre la importancia del tamizaje metabólico neonatal en madres de postparto del servicio de ginecología del hospital San Vicente de Paúl. (Tesis de Grado). Universidad Regional Autónoma de los Andes "UNIANDES", Tulcán, Ecuador. La investigación tiene como propósito desarrollar medios estratégicos que le permitan a las madres conocer los beneficios que genera el programa de tamizaje dentro del Cantón Ibarra que contribuye a que se puedan detectar posibles patologías en los neonatos y por ende otorgar una mejor calidad de vida.

Las estrategias educativas hacia las madres que esperan el nacimiento de su bebé se fomentan como un programa de ayuda o apoyo que busca coordinar los esfuerzos necesarios para dar a conocer lo primordial y beneficioso que puede ser el programa de tamizaje y los riesgos que se pueden llegar a disminuir si estos son ejecutados en el tiempo adecuado.

En conclusión, muchas de las interrogantes establecidas dentro de los parámetros mencionados muestran que las madres suelen acudir a los centros de salud sin un previo conocimiento de la prueba, es decir no poseen la información adecuada acerca de este programa que ejecuta el Ministerio de Salud Pública en bienestar del neonato, esto se debe a que muchas veces no se ejecutan charlas, campañas, material educativo o stand que permita a las madres en su periodo de gestación instruirse y poseer el conocimiento apropiado al momento de dirigirse a realizar la prueba de tamizaje al recién nacido.

Bonilla Rocio (2018). Conocimiento de las madres primíparas sobre Tamizaje Neonatal en el servicio de alojamiento conjunto Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018. (Tesis de Grado). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Ante un impacto a nivel socio económico dentro de la medicina nace la necesidad de reformar sus sistemas de salud con modelos direccionados a mejorar los estándares de vida de la sociedad, es por esto que busca los medios que diagnostiquen las anomalías o errores en el metabolismo que puedan ser tratadas después del nacimiento del bebé como es el tamizaje que puede detectar y a la vez prevenir graves secuelas y discapacidades en el metabolismo del neonato.

La investigación constituye un punto de partida hacia el conocimiento del tamizaje neonatal en donde evidencia la importancia, utilidad, los procedimientos, las pruebas y el recojo de resultado que muchas veces genera desinterés en las madres e incluso la negación de realizar las pruebas. En conclusión, ante la panorámica general durante la edad de gestación las madres que se encuentran dentro del instituto poseen un nivel bajo de conocimiento en relación al tamizaje del 58.6%, la extensión de la prueba de tamizaje del 53% y las dimensiones aplicadas en los procedimientos del tamizaje en un 52.3%.

Ramírez Cerna Sergio Elías (2019). Nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres gestantes en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, diciembre 2018 a enero 2019. (Tesis de Grado). Universidad Privada San Juan Bautista, Lima. La presente tesis tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres gestantes para determinar su capacidad de conocimiento acerca de este tema en el servicio de ginecología y obstetricia.

Para la presente tesis se llevó a cabo un tipo de investigación descriptiva, cuantitativo, observacional, transversal y prospectivo, la cual se realizó a 138 gestantes que acuden al Hospital Sergio E. Bernales, dando como resultado de 79 gestantes un 36.7% obtienen un nivel de conocimiento bajo sobre tamizaje neonatal, en base a la prueba de tamizaje neonatal, se registra un nivel de conocimiento bajo con un 48.4% de 104 gestantes, sobre el procedimiento de la prueba de tamizaje neonatal, se observa un nivel de conocimiento medio con un 58.1% de 125 gestantes.

Como conclusión se puede mencionar que en base al nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal se encuentra menos del 50% de gestantes que no cuentan con el conocimiento debido, por otra parte acerca de la prueba de tamizaje neonatal registra un nivel bajo de conocimiento que no supera el 50% y acerca del procedimiento de la prueba de tamizaje neonatal se observa más del 50% por lo cual el nivel se encuentra en un estado considerable a pesar de que debería incluir el 100% de las madres gestantes. Es importante recalcar que el programa de tamizaje cuenta con el propósito de prevenir enfermedades cognitivas u otras enfermedades que pueden ser provocadas por herencia o trastornos, a través de un diagnóstico de la prueba del tamizaje la cual puede disminuir dicha enfermedad en caso de ser detectada.

## 2.2 Hipótesis

## 2.2.1 Hipótesis general

El nivel de conocimiento de las madres influirá en el cumplimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Playas del cantón Playas periodo octubre 2019- marzo 2020.

### 2.3 Variables

## 2.3.1 Variables Independientes

Nivel de conocimiento de las madres

## 2.3.2 Variables Dependientes

Cumplimiento de la prueba de tamizaje metabólico neonatal

## 2.3.3 Operacionalización de las variables

Cuadro 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicador	Índice
Conocimiento de las madres sobre el programa de tamizaje	El conocimiento de las madres sobre el programa de tamizaje se constituye como el medio preventivo y en beneficio de la salud del recién nacido en sus primeras etapas de vida con el objetivo de detectar problemas congénitos	Nivel de conocimiento sobre el Tamizaje	Conoce la prueba de tamizaje metabólico neonatal  Sabe de las enfermedades que se pueden detectar  Recibe información sobre la prueba	Si No Si No

		Instrucción Académica	Primaria Secundaria Superior	Porcentaje
Cumplimiento del programa de	El cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal fortalece la importancia y relevancia que la salud de la niñez representa desde su	Variables demográficas	Estado civil  Número de Hijos  Tiempo de gestación  Nivel de ingreso	Porcentaje
Tamizaje metabólico Neonatal	concepción en el círculo familiar, esto ayuda a mejorar las condiciones de bienestar común entre la sociedad que fomenta la calidad de vida del ser humano en todos sus aspectos.	Edad de los padres que acuden a realizar la prueba	15 a 20 años 21 a 30 años 31 a 40 años 40 en adelante	Porcentaje

## **CAPITULO III**

## 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

## 3.1 Método de investigación

**Método inductivo.** En la presente investigación se ha desarrollado el método inductivo, debido que, a partir de la premisa particular de estudio, se han establecido conclusiones generales sobre el nivel de conocimiento de las madres en el cumplimiento del programa de tamizaje.

**Método analítico.** Se ha aplicado el método analítico, puesto que ha permitido descomponer los principales hallazgos identificados en el proceso de investigación sobre el tema planteado, con el objetivo de realizar un análisis empírico y aplicado en cada una de las variables estudiadas.

## 3.2 Modalidad de investigación

La modalidad de investigación aplicada es de enfoque cualitativo y cuantitativo, debido a que se analiza el nivel de conocimiento de las madres sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal, por medio de la aplicación de herramientas de investigación direccionadas a la identificación de las principales causas que influyen en el cumplimiento de la prueba de tamizaje

## 3.3 Tipo de Investigación

- Investigación Descriptiva: Se ha aplicado una investigación descriptiva con el objetivo de narrar de forma detallada y completa cada uno de los principales hallazgos detectados en el proceso investigativo.
- Investigación Transversal: Se ha ejecutado una investigación transversal debido a que se ha analizado el nivel de conocimiento de las madres en la aplicación de la prueba de tamizaje metabólico neonatal durante un periodo de tiempo determinado comprendido en octubre 2019 y marzo 2020.

## 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

#### 3.4.1 Técnicas

**Encuesta:** Se ha empleado como técnica de investigación una encuesta dirigida a la población objeto de estudio, con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal.

### 3.4.2 Instrumento

**Cuestionario:** Cómo instrumento de investigación se ha elaborado un cuestionario de preguntas orientadas a establecer los principales hallazgos que influyen en el cumplimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal en la población objeto de estudio en el Centro de Salud Playas.

## 3.5 Población y Muestra de Investigación

### 3.5.1 Población

La población está conformada por todas las gestantes que asisten al Centro de Salud Playas para la realización de chequeos médicos, también se incluye a los profesionales de enfermería de la institución médica mencionada, donde se les consulta sobre la importancia del cumplimiento en el programa de tamizaje neonatal. El total de la población es 160 personas entre gestantes y profesionales de enfermería.

### 3.5.2 Muestra

Se ha empleado un tipo de muestreo aleatorio o probabilístico en donde se ha aplicado una muestra para una población finita lo cual ha ayudado a determinar el número exacto de unidades de observación en el presente proyecto de investigación.

Tabla 1. Cálculo de la muestra

Tamaño de la población finita (N > 100 y N< 100000)	N	160
Intervalo de confianza(1,96) valor constante	Z	1.96
Margen de error(se sugiere 5% o el 1%)	Е	0.05
Porcentaje de éxito (80%)	Р	0.5
Porcentaje de fracaso (20%)	Q	0.5

$$n = \frac{N*(Z)^2*p*q}{(e)^2(N-1)+Z^2*p*q}$$
N= 114

La muestra de investigación sobre la cual se ha desarrollado el proyecto de investigación, está conformada por 108 gestantes y 6 profesionales de enfermería.

## 3.6 Cronograma del Proyecto

Cuadro 2. Organigrama de actividades

	Meses							2	019	)												202	0						
No			Ос	tub	re		N	lov	iem	bre		D	icie	emb	re		Ene	ero			F	ebre	ero			М	arzo	0	
	Sem.	_	_	_		_					_	1			, ,									_					_
	Actividades	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4   5	2	٥	5   4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Convocatoria para el proceso de titulación																												
2	Entrega de solicitudes para asignación del tutor																												
3	Aprobación de los tutores																												
4	Capacitación a tutores y estudiantes sobre plataforma SAI																												
5	Seminarios de preparación de la Modalidad de titulación																												
6	Selección de Tema																												
7	Inicio de las actividades en la plataforma SAI																												
8	Desarrollo del Capítulo I																												
9	Desarrollo del Capítulo II																												
10	Desarrollo del Capítulo III																												
11	Actividades del Proyecto de Investigación en el SAI																												
12	Elaboración de la Encuesta																												
13	Aplicación de la Encuesta																												
14	Tamización de la Información																												
15	Desarrollo del Capítulo IV																												
16	Elaboración de las conclusiones																												
17	Presentación del proyecto de investigación																												
18	Sustentación de la Previa																												
19	Sustentación final																												

## 3.6 Recursos

## 3.6.1 Recursos humanos

Cuadro 3. Recursos Humanos

Recursos Humanos	Nombres			
Autores investigativos del presente	Mirian Mercedes Vera Alvarado			
proyecto de investigación	Gabriela Melissa Yánez Verdezoto			
Docente tutor del proyecto de investigación	Dra. Rojas Machado María Eugenia			
Unidades a observar	Madres de familia que acuden al Centro de Salud Playas			

## 3.6.2 Recursos económicos

Cuadro 4. Recursos Económicos

Recursos Económicos	Inversión
Seminario de tesis	35
Internet	40
Primer material escrito en borrador	20
Copia a color	25
Fotocopia final	25
Empastado	15
Alquiler de equipo tecnológico	20
Material de escritorio	20
Alimentación	40
Transporte y Movilización	35
Total	275

## 3.7 Plan de tabulación y análisis

## 3.7.1 Base de datos

Para la recolección de la información proveniente de las fuentes primarias, la cual ha servido de base para fundamentar los criterios manifestados en el presente estudio investigativo se ha utilizado el programa informático incluido en el paquete de Microsoft Office, denominado Excel, mismo que ha servido de herramienta útil en la presentación de los resultados de manera resumida, explicativa y grafica para facilitar la comprensión.

## 3.7.2 Procesamiento y análisis de los datos

El proceso para establecer los resultados manifestados en este proyecto se detalla a continuación:

- Encuestar a las 108 madres en gestación que asisten al Centro de Salud Playas, así como a los 6 colaboradores de la institución.
- Seccionar las respuestas obtenidas en los dos cuestionarios aplicados para proceder al conteo de los resultados por cada pregunta realizada.
- Ingresar los datos a las hojas del programa informático Excel.
- Generación de tablas con frecuencias absolutas y relativas en las que se incluyen los valores respondidos por las personas encuestadas.
- Generación de gráficos en los que se demuestra de manera explicativa las proporciones por cada parámetro utilizado.
- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

## **CAPITULO IV**

## 4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

## 4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Tabulación de encuestas direccionadas a las madres gestantes

### 1.- Datos de la edad

Tabla 2. Edad

Opciones	Frecuencia	Total
16-22	72	67%
23-29	21	19%
30-36	13	12%
37-42	2	2%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

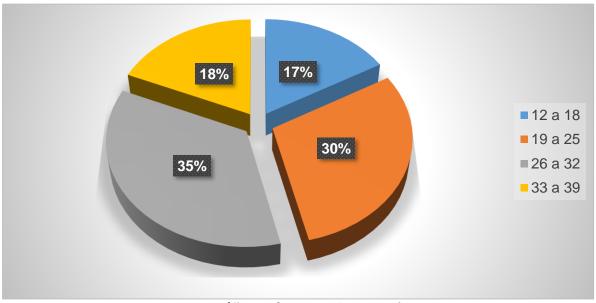
La investigación realizada a las gestantes del Centro de Salud Playas permitió determinar que el 67% de las mujeres tienen entre 16 a 22 años, un 19% posee edades de 23 a 29, 12% de 30 a 36 años y por último se encuentran las personas que cuentan con una edad de 37 a 42 que representa el 2% de las embarazadas estudiadas. Los datos indican que la mayoría de gestantes son personas jóvenes que oscilan entre los 16 a 22 años.

## 2.- Datos de semana de gestación

Tabla 3. Semanas de gestación

Opciones	Frecuencia	Total
12 a 18	18	17%
19 a 25	32	30%
26 a 32	38	35%
33 a 39	20	18%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 2.** Semanas de gestación **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

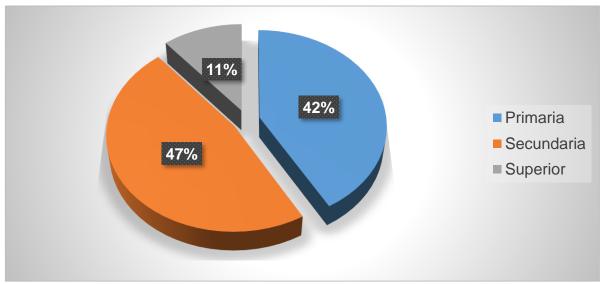
La encuesta aplicada a las embarazadas del Centro de Salud Playas permitió evidenciar que el 17% de las mujeres tienen 12 a 18 semanas de gestación, 30% de entre a 19 a 25, 35% de 26 a 32 y el 18% restante 33 a 39 semanas. Datos estadísticos que muestran que la mayoría de la población estudiada tiene un embarazo bastante avanzado.

## 3.- ¿Cuál es su nivel de instrucción académica?

Tabla 4. Nivel de instrucción académica

Opciones	Frecuencia	Total
Primaria	45	42%
Secundaria	51	47%
Superior	12	11%
Ninguna de las anteriores	0	0%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 3.** Nivel de instrucción académica **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## Análisis

La pregunta direccionada a identificar el nivel de instrucción de las gestantes, arrojó los siguientes resultados: el 42% mencionó que solo estudió la primaria, 47% secundaria y el 11% restante expresó que si tiene estudios superiores. Resultados que muestran que gran parte de las embarazadas no tienen un nivel de instrucción adecuado que le permita tener criterios objetivos sobre temas de relevancia tales como el programa de tamizaje neonatal.

## 4.- Mencione su estado civil

Tabla 5. Estado civil

Opciones	Frecuencia	Total
Soltera	37	34%
Unión libre	58	54%
Casada	11	10%
Divorciada	0	0%
Viuda	2	2%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez

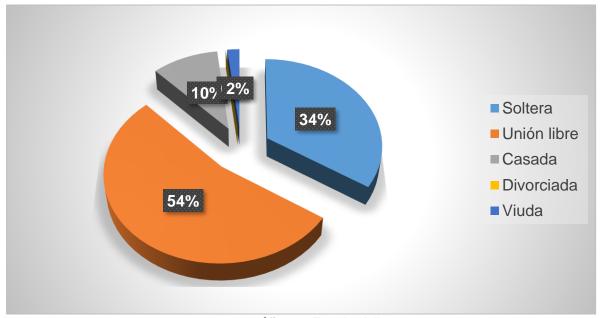


Gráfico 4. Estado civil Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez

### **Análisis**

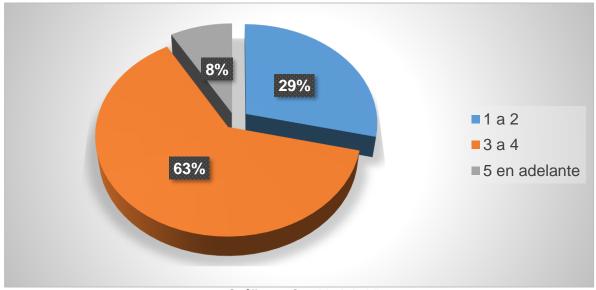
En el proceso investigativo se pudo determinar que la mayoría de las madres gestantes tiene un estado civil de unión libre con el 54%, 34% se encuentran solteras, 10% casadas y el 2% viudas. Resultados que permiten establecer que las embarazadas conviven en unión libre porque no están preparadas emocional y económicamente para formar un hogar debido a que son mujeres jóvenes.

## 5.- ¿Cuántos hijos tiene?

Tabla 6. Cantidad de hijos

Opciones	Frecuencia	Total
1 a 2	31	29%
3 a 4	68	63%
5 en adelante	9	8%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 5.** Cantidad de hijos **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## Análisis

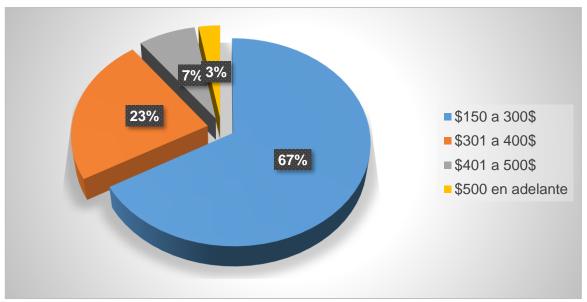
La encuesta aplicada a las madres gestantes del Centro de Salud Playas permitió determinar la cantidad de hijos que han tenido, resultados que fueron: el 29% tuvo de 1 a 2 hijos, el 63% de 3 a 4, mientras que el 8% posee 5 en adelante, dato que indica que algunas mujeres no han tenido una educación apropiada que le permita tener conciencia de la importancia de traer al mundo otro ser vivo en condiciones adecuadas.

## 6.- ¿Cuál es el nivel de ingresos estimados que posee su hogar?

Tabla 7. Ingresos económicos

Opciones	Frecuencia	Total
\$150 a 300\$	72	67%
\$301 a 400\$	25	23%
\$401 a 500\$	8	7%
\$500 en adelante	3	3%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



*Gráfico 6.* Ingresos económicos **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

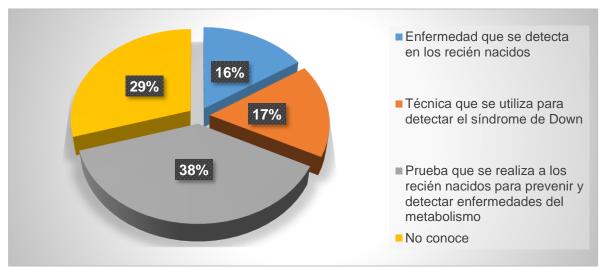
En base a la encuesta aplicada a las madres gestantes del centro de salud arrojaron los siguientes datos en cuanto a la pregunta direccionada a los ingresos económicos que percibe su hogar: el 67% expresó que tienen ingresos de 150 a 300 dólares, el 23% de \$301 a 400, 7% de \$401 a 500 y por último el 3% posee entradas de efectivo de \$500 en adelante.

## 7.- Seleccione según considere ¿El tamizaje neonatal es?

Tabla 8. Conocimiento del tamizaje en las embarazadas

Opciones	Frecuencia	Total
Enfermedad que se detecta en los recién nacidos	17	16%
Técnica que se utiliza para detectar el síndrome de Down	18	17%
Prueba que se realiza a los recién nacidos para prevenir y detectar enfermedades del metabolismo	41	38%
No conoce	32	29%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 7.** Conocimiento del tamizaje en las embarazadas **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

### Análisis

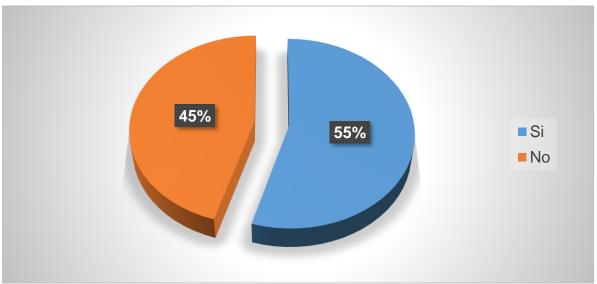
La investigación dirigida a las gestantes permitió evidenciar el nivel de conocimiento de las embarazadas respecto al tamizaje, el 16% mencionó que el tamizaje es una enfermedad que se detecta en recién nacidos, el 17% expresó que es una técnica para detectar el síndrome de Down, el 38% dijo que es una prueba que se realiza a recién nacidos para prevenir y detectar enfermedades y el 29% respondió que no sabe que es el tamizaje, aspecto que denota el bajo conocimiento de las madres sobre el programa.

# 8.- ¿En la institución de salud le comunican sobre la importancia del tamizaje metabólico neonatal?

Tabla 9. Comunicación sobre el tamizaje metabólico neonatal

Opciones	Frecuencia	Total
Si	59	55%
No	49	45%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 8.** Comunicación sobre el tamizaje metabólico neonatal **Elaborado por:** Mirian Vera Y Gabriela Yánez

### **Análisis**

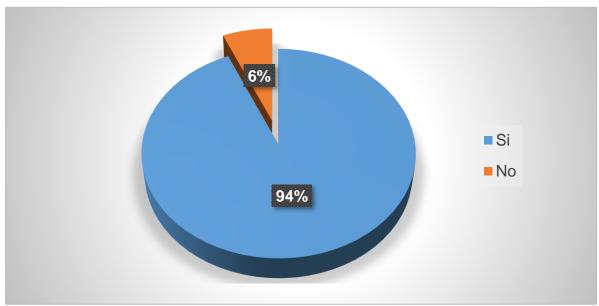
Como se puede observar en el gráfico, el 55% de las embarazadas respondieron que en la institución de salud si comunican la importancia del tamizaje metabólico neonatal, mientras que el 45% restante dijo que no. Estos resultados reflejan que los profesionales de enfermería no están implementando la promoción de salud a través de su rol docente.

# 9.- ¿Considera importante que en los recién nacidos se aplique la prueba de tamizaje metabólico neonatal?

Tabla 10. Importancia de la prueba de tamizaje en los recién nacidos

Opciones	Frecuencia	Total
Si	101	94%
No	7	6%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 9.** Importancia de la prueba de tamizaje en los recién nacidos **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## Análisis

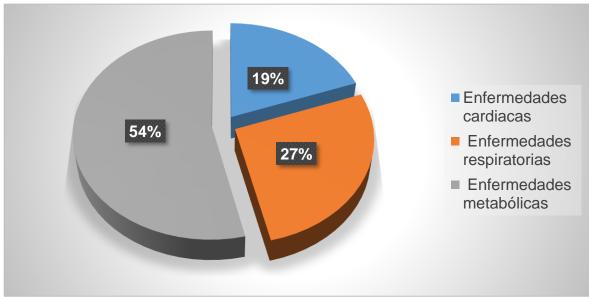
Mediante la aplicación de la encuesta a las madres gestantes del Centro de Salud Playas se logró identificar que el 94% de las mujeres si consideran importante que se aplique la prueba de tamizaje metabólico neonatal en los recién nacidos, mientras que el 6% mencionó que no; datos que demuestra que existen madres en gestación que desconocen los beneficios de realizar la prueba.

## 10.- ¿Qué tipo de enfermedades considera usted que la prueba de tamizaje metabólico neonatal puede detectar?

Tabla 11. Tipo de enfermedades que detecta la prueba de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Enfermedades cardiacas	21	19%
Enfermedades respiratorias	29	27%
Enfermedades metabólicas <b>Total</b>	58 <b>108</b>	54% <b>100%</b>

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 10.** Tipo de enfermedades que detecta la prueba de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

### **Análisis**

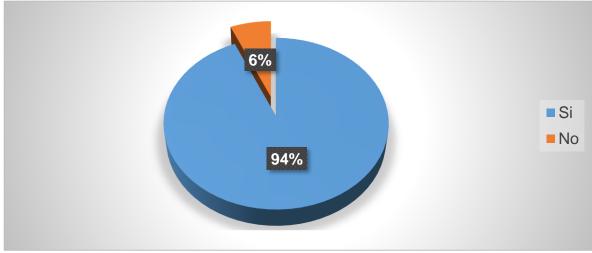
En la aplicación de la encuesta se direccionó una pregunta específica para conocer si las madres gestantes saben qué tipo de enfermedades se puede detectar a través de la prueba de tamizaje neonatal, los resultados obtenidos se distribuyen de la siguiente manera: 19% expresó que puede detectar enfermedades cardiacas, 27% dijo que las respiratorias, mientras que el 54% dijo metabólicas.

11.- ¿En caso de detectar en el recién nacido una enfermedad a través de la prueba de tamizaje neonatal, usted continuaría con el tratamiento correspondiente del padecimiento diagnosticado?

Tabla 12. Tratamiento del padecimiento diagnosticado

Opciones	Frecuencia	Total
Si	101	94%
No	7	6%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 11.** Tratamiento del padecimiento diagnosticado **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

### **Análisis**

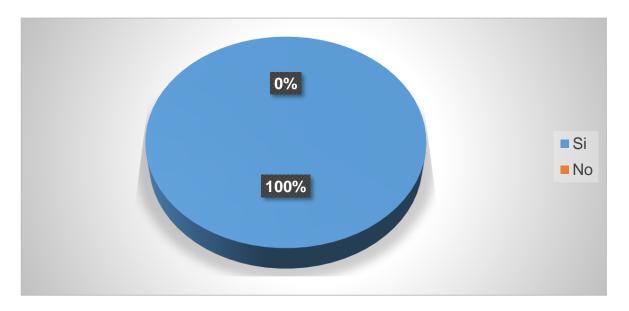
La investigación dirigida a las madres gestantes del centro de salud permitió recabar información que ayudó a establecer que el 94% de las mujeres si realizarían el tratamiento correspondiente del padecimiento diagnosticado, mientras el 6% restante consideró que no continuaría el tratamiento; resultados que refleja el bajo conocimiento de las embarazadas, porque no están conscientes de que si no se realiza el procedimiento el niño puede tener complicaciones e incluso morir.

# 12.- ¿Usted estaría dispuesta a recibir charlas de capacitación sobre todo lo relacionado al tamizaje metabólico neonatal?

Tabla 13. Charlas de capacitación

Opciones	Frecuencia	Total
Si	108	100%
No	0	0%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 12.** Charlas de capacitación **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

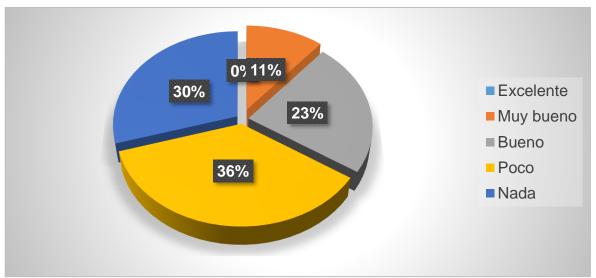
La encuesta aplicada a las embarazadas del Centro de Salud Playas demostró que la totalidad de las mujeres si estarían dispuesta a recibir charlas de capacitación sobre el tamizaje metabólico neonatal para de esa manera descartar enfermedades que perjudiquen al recién nacido al largo de su vida e incluso detectar a tiempo alguna enfermedad que le pueda causar la muerte a temprana edad.

## 13.- ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal?

Tabla 14. Nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal

Opciones	Frecuencia	Total
Excelente	0	0%
Muy bueno	12	11%
Bueno	25	23%
Poco	39	36%
Nada	32	30%
Total	108	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 13.** Nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

Como se observa en el gráfico el 30% de las mujeres consideran que no tienen nada de conocimiento sobre el tamizaje neonatal, el 11% cree que es muy bueno, 23% bueno y el 36% poco. Respuestas que denotan que la mayoría de las personas conocen poco o nada del tamizaje, por lo tanto, es importante concientizar a las gestantes antes del nacimiento sus hijos.

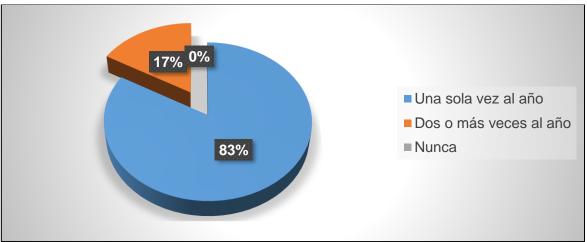
## Tabulación de encuesta dirigida al personal de enfermería

# 1. ¿Usted ha recibido capacitación por parte del Ministerio de Salud sobre el Programa de Tamizaje Metabólico Neonatal?

Tabla 15. Capacitación por parte del Ministerio de Salud

Opciones	Frecuencia	Total
Una sola vez al año	5	83%
Dos o más veces al año	1	17%
Nunca	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 14.** Capacitación por parte del Ministerio de Salud **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

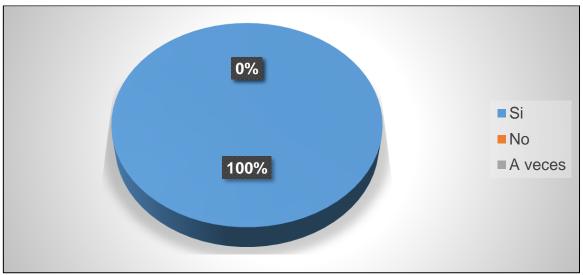
Los resultados de la investigación revelan que los profesionales de enfermería del Centro de Salud Playas si reciben capacitaciones sobre el programa de tamizaje neonatal, el 83% de los encuestados mencionaron que se capacitan una vez al año, mientras que el 17% restante manifestaron que dos o más veces al año, lo cual permite interpretar que el profesional de enfermería posee las plenas competencias para el desempeño de sus actividades laborales.

## 2. ¿Se educa a las madres en el proceso de gestación sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal?

**Tabla 16.** Educación a las madres sobre el programa de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Si	6	100%
No	0	0%
A veces	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 15.** Educación a las madres sobre el programa de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

### **Análisis**

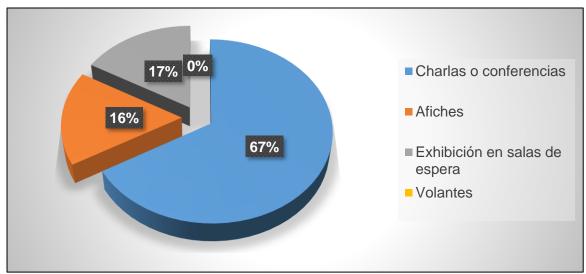
Al consultar a los profesionales de salud si se educa a las gestantes sobre la importancia de la aplicación de la prueba de tamizaje, el 100% manifestó que sí, lo cual implica que la mayoría de las mujeres que se atienden en el Centro de Salud Playas poseen conocimientos sobre la prueba de tamizaje, sin embargo, no siempre se aplica por diversos factores propios de las madres gestantes, lo cual puede generar que no se pueda detectar algún tipo enfermedad congénita en el recién nacido.

## 3. ¿Mediante qué medios de información se da a conocer del programa de tamizaje metabólico neonatal?

**Tabla 17.** Medios de información para dar a conocer el programa de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Charlas o conferencias	4	67%
Afiches	1	16%
Exhibición en salas de espera	1	17%
Volantes	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 16.** Medios de información para dar a conocer del programa de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## **Análisis**

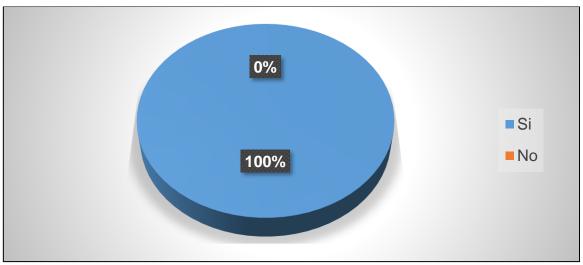
La investigación realizada en el Centro de Salud Playas permite determinar que los medios que utiliza el profesional de enfermería para socializar la importancia de la aplicación del programa de tamizaje, el 67% manifestó que por medio de capacitaciones, un 16% a través de afiches, un 17% por conversatorios o exhibiciones realizadas en la sala de espera de la institución médica, datos que demuestran que existen formas alternativas para incrementar los niveles de conocimientos de las madres gestantes que acuden al centro de salud.

## 4. ¿La prueba de tamizaje se realiza en un espacio adecuado para el recién nacido?

Tabla 18. Espacio adecuado para la prueba de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 17.** Espacio adecuado para la prueba de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

## Análisis

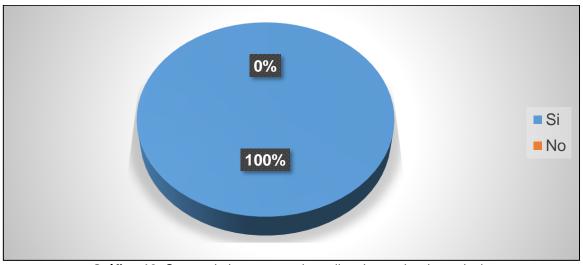
La pregunta direccionada a identificar el contexto donde se realizan las pruebas de tamizaje, el 100% manifestó que es adecuado, cuyo objetivo es lograr un ambiente agradable para las madres y el recién nacido para el proceso de aplicación de la prueba y de esta manera determinar que no haya problemas de salud congénitos o en su defecto garantizar un tratamiento oportuno ante cualquier complicación de salud.

## 5. ¿Se considera el consentimiento de la madre antes de realizar la prueba de tamizaje?

Tabla 19. Consentimiento antes de realizar la prueba de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera Gabriela Yánez



**Gráfico 18.** Consentimiento antes de realizar la prueba de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

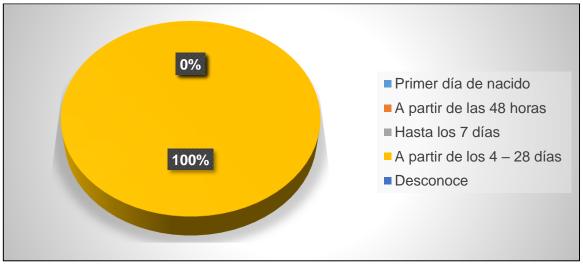
Los profesionales de enfermería al ser consultados si la prueba de tamizaje se realiza bajo consentimiento de las madres el 100% manifestó que sí, lo cual demuestra que la realización de la prueba es decisión exclusiva de las madres del recién nacido, donde en determinadas ocasiones no se efectúa por la poca importancia que se destina para la determinación de problemas de salud congénitos.

## 6. ¿En qué tiempo de vida del recién nacido deben acudir los padres al centro de salud para que se realice la prueba de tamizaje neonatal?

Tabla 20. Tiempo para realizar la prueba de tamizaje neonatal

Opciones	Frecuencia	Total
Primer día de nacido	0	0%
A partir de las 48 horas	0	0%
Hasta los 7 días	0	0%
A partir de los 4 – 28 días	6	100%
Desconoce	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 19.** Tiempo para realizar la prueba de tamizaje neonatal **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

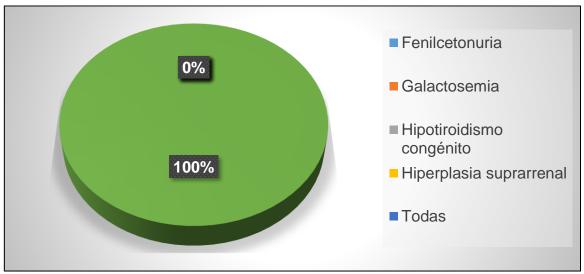
El tiempo para la realización de la prueba de tamizaje es en el intervalo de 4 a 28 días después del nacimiento del niño, según manifestaron los profesionales de enfermería, sin embargo, uno de los principales inconvenientes radica en el nivel de conocimiento de las madres, lo cual se convierte en un factor de riesgo para el cumplimiento de la prueba al neonato.

## 7. ¿Cuáles han sido las principales enfermedades detectadas de la prueba de tamizaje?

Tabla 21. Enfermedades detectadas

Opciones	Frecuencia	Total
Fenilcetonuria	0	0%
Galactosemia	0	0%
Hipotiroidismo congénito	0	0%
Hiperplasia suprarrenal	0	0%
Todas	0	0%
Ninguna	6	100%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera Y Gabriela Yánez



**Gráfico 20.** Enfermedades detectadas **Elaborado por:** Mirian Vera Y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

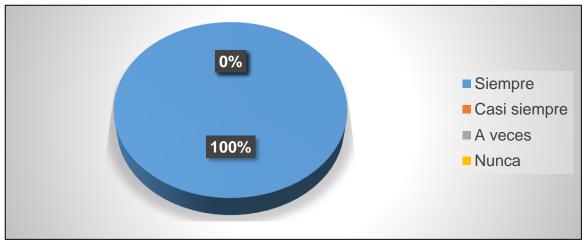
La investigación realizada en el Centro de Salud Playas determina que no han existido casos positivos en la identificación de problemas de salud de los neonatos cuando se ha realizado la prueba de tamizaje en dicha institución médica, sin embargo, es necesario la aplicación de dicho procedimiento, porque cuando se identifique un recién nacido con problemas congénitos se le brindará la oportunidad de una atención oportuna para el tratamiento de la enfermedad identificada.

## 8. ¿Se comunica en forma oportuna los resultados de la prueba de tamizaje?

Tabla 22. Comunicación oportuna de los resultados del tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Siempre	6	100%
Casi siempre	0	0%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 21.** Comunicación oportuna de los resultados del tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

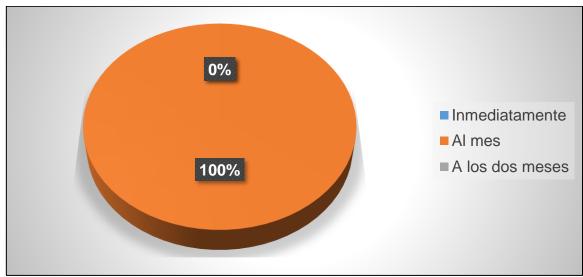
Los profesionales de salud reflejan que los resultados de la prueba de tamizaje son entregados de forma inmediata, el 100% concuerda con lo descrito, lo cual evidencia el correcto desempeño del talento humano del Centro de Salud Playas y al mismo tiempo corrobora, que el problema latente radica en el nivel de conocimiento o interés de las gestantes para la realización de la prueba al recién nacido.

#### 9. ¿A qué tiempo se le proporciona los resultados del tamizaje neonatal?

Tabla 23. Tiempo para proporcionar los resultados del tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Inmediatamente	0	0%
Al mes	6	100%
A los dos meses	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 22.** Tiempo para proporciona los resultados del tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

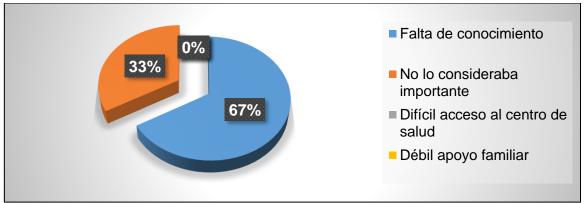
La pregunta direccionada a determinar si los resultados son entregados en el tiempo normal que posee el procedimiento que es de un mes, el 100% manifestaron que sí, lo cual es una muestra de que el procedimiento regular se cumple de forma normal, donde permite a las madres gestantes conocer oportunamente los resultados de las pruebas de tamizaje realizada.

## 10. Según su experiencia, ¿cuáles son las principales causas que impide que las madres realicen la prueba de tamizaje?

Tabla 24. Motivos para no realizar la prueba de tamizaje

Opciones	Frecuencia	Total
Falta de conocimiento	4	67%
No lo consideraba importante	2	33%
Difícil acceso al centro de salud	0	0%
Débil apoyo familiar	0	0%
Estado civil	0	0%
Total	6	100%

Fuente: Encuesta Elaborado por: Mirian Vera y Gabriela Yánez



**Gráfico 23.** Motivos para no realizar la prueba de tamizaje **Elaborado por:** Mirian Vera y Gabriela Yánez

#### **Análisis**

Los resultados obtenidos en base a las preguntas realizadas a los profesionales de enfermería del Centro de Salud Playas indican que el 67% manifestaron que una de las causas que impide el cumplimiento de la prueba de tamizaje se debe a la falta de conocimiento de las madres gestantes sobre la importancia del procedimiento para detectar enfermedades congénitas, mientras que el 33% manifestó que el factor que inciden en la no realización de la prueba se debe al poco interés de las gestantes, debido a que no lo consideran necesario.

#### 4.2 Análisis e interpretación de datos

Los resultados obtenidos en la investigación realizada a las gestantes que acuden al Centro de Salud Playas se obtiene que la mayoría poseen edades que oscilan entre 16 a 22 (67%) y 23 a 29 (19%) lo cual demuestra que las mujeres que están en proceso de gestación o en su defecto ya poseen hijos en su núcleo familiar, son de una edad temprana, aspecto que puede ser una de las causas que limita el cumplimiento de la prueba de tamizaje neonatal, debido a que en la edad analizada es muy frecuente la presencia de hogares disfuncionales o niveles de instrucción inadecuados, donde el poco conocimiento o importancia en cuanto a la prueba de tamizaje tiende a ser inadecuado.

También se determinó que de las personas encuestadas el 30% de la población se encuentra en 19 a 25 semanas de gestación y otro 35% entre 26 a 32, lo cual demuestran que cursan en una etapa próxima a entrar en proceso de parto, por lo que es necesario incrementar el nivel de conocimiento de las gestantes, además, como principal hallazgo investigativo se identificó que la instrucción académica de las personas encuestadas el 42% mencionaron que poseen un nivel de educación primaria, mientras que el 51% secundaria, datos estadísticos que permiten deducir que es uno de los factores de mayor incidencia, debido a que en la actualidad el embarazo adolescente impera en la sociedad, donde de forma probable el nivel de conocimiento es inadecuado sobre la prueba de tamizaje al neonato.

Mediante la investigación se ha podido determinar que en el parámetro de estado civil, el 54% de las gestantes manifestaron que se encuentran en unión libre y el 34% son solteras, contexto que provocan influencia en la concientización sobre la importancia en el cumplimiento de la prueba de tamizaje neonatal, donde el apoyo de la pareja en la población encuestada es nulo o en su defecto el desconocimiento de los beneficios que engloba la prueba al neonato es alto, que imposibilita el cumplimiento adecuado del programa de tamizaje, a los factores descritos también se agrega las condiciones socioeconómicas, porque del total de la población el 67% manifestaron que sus ingresos son inferiores al salario básico, lo cual demuestran que el contexto económico puede generar influencia en la determinación o acceso a información sobre cómo contribuye la prueba de tamizaje a salvaguardar la vida del neonato.

Durante el proceso investigativo se estructuraron preguntas para evaluar el nivel de conocimiento o importancia que se destina a la realización de la prueba de tamizaje, una de ellas está direccionada a identificar la razón de ser de la prueba al neonato, donde solo el 38% de toda la población encuestada identificó que el programa de tamizaje ayuda en la detección de enfermedades congénitas, que si no son identificadas en un tiempo adecuado, provoca que no se aplique un tratamiento oportuno y se aumenten las probabilidades de muerte en el recién nacido. En el estudio realizado al Centro de Salud Playas también se ha determinado que la percepción de las gestantes en cuanto al proceso de socialización de información con respecto al tamizaje el 55% dijeron que sí y el otro 45% comunicaron que no, por lo que se deduce que un porcentaje importante de las personas encuestadas no han sido capacitadas sobre la prueba de tamizaje.

A través de la investigación efectuada se ha podido determinar que el 94% comunicaron que la prueba de tamizaje es importante, además, casi la totalidad de la población mencionaron que si la realización de la prueba de tamizaje detecta una enfermedad estarían dispuestas a seguir un tratamiento para salvaguardar la vida del neonato, por lo que es importante mejorar el nivel de conocimiento de las gestantes a través de charlas educativas que permita la concientización sobre la importancia del cumplimiento de la prueba de tamizaje. Mediante el análisis realizado también se evalúa los resultados obtenidos en la encuesta a los profesionales de enfermería, cuyos hallazgos indican que son capacitados cada año sobre el programa de tamizaje con el propósito de mejorar los servicios médicos.

Las respuestas de los profesionales de enfermería han permitido determinar que sí se realizan charlas a las gestantes, sin embargo, todas no tienen acceso a este tipo de jornadas educativas, también expresan que los días hábiles que se debe aplicar la prueba de tamizaje al neonato es de 4 a 28 días de recién nacido, con el propósito de la identificación de posibles enfermedades como Fenilcetonuria, Galactosemia, Hipotiroidismo congénito e Hiperplasia suprarrenal; también los profesionales indican que el bajo conocimiento y la poca importancia son los principales factores de riesgo en el cumplimiento del programa de tamizaje.

#### 4.3 Conclusiones

La investigación realizada en el Centro de Salud Playas a las gestantes sobre el programa de tamizaje metabólico neonatal permite concluir que los factores que influyen en su cumplimiento son el nivel de conocimiento, la edad y la instrucción académica, puesto que la mayoría de embarazadas solo estudiaron la primaria y secundaria; factores se convierten en uno de los principales motivos para que las mujeres tengan un bajo empoderamiento sobre el tamizaje metabólico, además la promoción de información en el centro de salud se constituye en un aspecto relevante que incide en el conocimiento del programa debido a que no todas las gestantes recibieron comunicación sobre el tamizaje oportunamente.

La mayor parte de las gestantes que asisten al Centro de Salud Playas poseen niveles inadecuados de conocimientos porque no acuden a las charlas brindadas en el centro de salud, lo cual no permite el empoderamiento necesario sobre el programa de tamizaje, debido a que algunas embarazadas no conocen todos los beneficios de realizar la prueba del talón, por lo tanto no identifican las ventajas de realizar el tamizaje al neonato, siendo este un examen que detecta enfermedades genéticas que pueden salvar vidas si se cumple de manera oportuna, caso contrario puede aumentar las probabilidades de muerte del recién nacido.

Las actividades de enfermería como la promoción de información ha sido efectuada por parte de los profesionales del Centro de salud como parte de su rol docente, sin embargo, los resultados revelan que las charlas brindadas no han influenciado positivamente en el cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal, debido a que algunas gestantes consideran no importante la prueba del talón y que inciden en la aplicación del tratamiento en caso de que se detecte alguna enfermedad en el recién nacido, denotando que las jornadas educativas no fueron suficientes para que las gestantes se empoderen de las ventajas que tiene dicha prueba.

#### 4.4 Recomendaciones

De acuerdo a las conclusiones efectuadas sobre el conocimiento de las gestantes en el cumplimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal, se establecen las siguientes recomendaciones:

- Que los profesionales de enfermería del Centro de Salud Playas implementen de forma continua charlas educativas sobre la importancia del tamizaje, sus ventajas y las enfermedades que puede detectar, con el propósito de empoderar a las gestantes que acuden a la casa médica a que cumplan con la prueba del talón, de tal manera que conozcan si el recién nacido posee alguna enfermedad lo cual permita un tratamiento oportuno y ayude a salvaguardar la vida del neonato.
- Se recomienda que, durante los controles prenatales, el personal de enfermería del Centro de Salud Playas proporcione información planificada de manera continua sobre el programa de tamizaje neonatal, con el fin de que las mujeres vayan conociendo sobre todo lo que incluye la prueba del talón, además de los procedimientos que debe realizar una vez que nazca él bebe.
- Se sugiere que el personal de enfermería a través de su rol docente realice actividades que concienticen a las embarazadas que acuden al centro médico, mediante la colocación de afiches, charlas educativas o carteles sobre el tamizaje metabólico neonatal en lugares estratégicos, para que de esta manera las mujeres puedan acceder con facilidad a esta información, logrando el empoderamiento de la prueba del talón.

#### **CAPITULO V**

#### 5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

#### 5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Programa de socialización para concientizar a las madres en proceso de gestación respecto a la importancia de los conocimientos técnicos de tamizaje metabólico neonatal.

#### 5.2 Antecedentes

La importancia de las pruebas de tamizaje en los recién nacidos forma parte de una necesidad vital para asegurar la calidad de vida, es por ello que se presenta la propuesta relacionada a otras investigaciones que han desarrollado estrategias para incrementar el conocimiento de las madres en periodo de gestación sobre la prueba de tamizaje, con el objetivo de contribuir a la detección temprana de enfermedades. La propuesta diseñada por (Díaz, 2017), se planteó en el cantón Esmeraldas, es una para las gestantes acerca del programa de tamizaje metabólico neonatal, en la cual se diseñaron estrategias de comunicación que fomenten la educación con respecto a esta temática, con la finalidad de aportar a la aclaración de inquietudes relacionadas al tema, la importancia de la prueba y que enfermedades permite detectar a edad temprana, en tal virtud se consideró pertinente la relación con la investigación planteada.

Los criterios de concientización de la guía para las gestantes sobre el programa de tamizaje, se basa en explicar cuáles son las enfermedades metabólicas, cual es el proceso que requiere la prueba, tiempo en aplicarla y quienes son los encargados de la toma de la muestra, considerados los parámetros esenciales para que las madres posean el conocimiento y la seguridad necesaria para que accedan a la realización de la prueba de tamizaje. El aporte de la propuesta se direcciona a

incrementar el nivel de conocimiento y además que se forme una cultura de cuidado de las madres de familia hacia los hijos.

Una investigación realizada por (Salazar, 2015), menciona que el conocimiento de los padres y madres sobre la prueba de tamizaje para la detección temprana de condiciones genéticas que pueden afectar a los niños; se considera una acción relevante que los profesionales de la salud pueden disminuir, debido que poseen criterios científicos respecto a la temática. La investigación efectuada arrojó como resultado que está problemática se evidencia en el centro de salud analizado, por lo tanto, las madres de familia no realizaron la prueba de tamizaje metabólico neonatal a tiempo puesto que no la consideraron necesaria, es por ello que se implementó como propuesta la aplicación de estrategias de difusión y comunicación dirigidas a los padres y madres en formato de escuela para enseñar sobre la importancia del tamizaje metabólico neonatal.

La propuesta se enfocó en prevenir el desarrollo de enfermedades congénitas de los niños, reducir los índices de mortalidad, a través del diseño de un esquema de gestión que inicia con los fundamentos de la propuesta, los medios para la difusión de la escuela para padres, la capacitación y la base de datos de los principales actores de las estrategias a implementar, la nómina de madres y padres en el proceso de gestación fue solicitada a las instituciones de salud para mayor precisión de direccionamiento de la propuesta.

Las facultades que le permiten desarrollar habilidades y estrategias favorables para la vida del ser humano surgen cuando se recopila información que provee el conocimiento necesario para mejorar una situación en particular, las propuestas analizadas con respeto al tamizaje metabólico neonatal, confluyen en la importancia de este tema para los padres y madres de familia en proceso gestante, es por ello que de acuerdo a la investigación realizada, se considera necesario aportar con estrategias que disminuyan la problemática planteada.

#### 5.3 Justificación

El desarrollo de la propuesta se considera de nivel relevante para las madres que se encuentran en el proceso de gestación, puesto que permite ampliar sus conocimientos acerca de los beneficios de la prueba, debido que esta puede detectar en etapa temprana problemas congénitos, que al ser tratados a tiempo pueden ser contrarrestados de forma efectiva, la propuesta aporta a la educación de las madres gestantes, las cuales son responsables de otorgarles la calidad de vida esperada a cada uno de sus hijos.

El diseño de la propuesta de implementación de charlas para incrementar los conocimientos respecto a la prueba de tamizaje metabólico neonatal se justifica por la factibilidad de su aplicación, puesto que los resultados obtenidos demuestran la falta de conocimiento sobre el tema expuesto, estrategias que serán implementadas por profesionales de salud, al ser quienes poseen las capacidades intelectuales para informar sobre la prueba de tamizaje neonatal debido a su formación profesional, además, se considera factible por la aceptación reflejada en el proceso de investigación de las personas objeto de estudio, las cuales aceptan la relevancia del tema.

La propuesta diseñada para el sector seleccionado busca impactar de forma social, ya que se identificó el desconocimiento de la importancia de realizar la prueba en las fechas establecidas, es por ello que se establece un esquema informativo con la posibilidad de crear un círculo comunicativo en donde las madres que han adquirido el conocimiento y han aplicado la prueba de tamizaje neonatal puedan compartir y motivar a las futuras gestantes a efectuarla a sus recién nacidos, creando un crecimiento conductual de las participantes y del entorno que las rodea, al mismo tiempo aseguran la calidad de vida de los infantes en su primera etapa de vida y formación.

Los beneficiarios directos de la aplicación de la propuesta de concientización para la aplicación de la prueba de tamizaje, serán los recién nacidos, debido a que son a ellos a quienes se les aplica la prueba y en caso de detectar alguna anomalía en su salud esta podrá ser tratada a tiempo, además de beneficiar a las madres de familia que se encuentran en el proceso de embarazo, por ser una de las

responsables de velar por el bienestar de los infantes, es por ello que se diseñará un plan de capacitación que exponga los principales temas con respecto a la prueba del talón que disminuya las dudas y aporte al cumplimiento de los objetivos de la investigación.

#### 5.4 Objetivos

#### 5.4.1 Objetivo general

Educar a las madres de familia en proceso gestante sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal.

#### 5.4.2 Objetivos específicos

- Fomentar la importancia de realizar la prueba de tamizaje de los recién nacidos.
- Asegurar la comprensión de los participantes de la socialización de la prueba de tamizaje neonatal.
- Concientizar los múltiples beneficios de la prueba de tamizaje neonatal.

#### 5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

#### 5.5.1 Estructura general de la propuesta

La propuesta que se presenta se efectuará con previa planificación y organización de las actividades a realizar; el enfoque principal es lograr que las madres en gestación sean concientizadas acerca de la importancia que tiene la ejecución de la prueba de tamizaje metabólico neonatal en recién nacidos. El plan de acción se realiza con una estructura básica que contienen los siguientes aspectos: fases en las que se llevará a cabo el programa de socialización, el proceso, las actividades a ser desarrolladas, los participantes, la dimensión temporal y los responsables de la ejecución. A continuación, se presenta la siguiente tabla que resume la estructura general de la propuesta.

Tabla 25. Estructura general de la propuesta

Fase	Proceso	Actividades	Participantes	Dimensión temporal	Responsables
	Planificación del programa de socialización	<ul> <li>Obtener el permiso del CSP.</li> <li>Selección de las temáticas a tratar.</li> <li>Determinar la duración del programa de socialización.</li> </ul>	<ul> <li>Director (a) del Centro de Salud Playas.</li> <li>Profesionales de enfermería.</li> </ul>	15 días  Del 01 al 15  de abril 2020.	<ul><li>Vera     Alvarado     Mirian</li></ul>
Fase I	Organización de las actividades a ejecutar	<ul> <li>Coordinar días para la socialización.</li> <li>Determinar el espacio físico para las charlas.</li> <li>Obtener la base de datos de las madres en gestación que asisten al CSP.</li> </ul>	<ul> <li>Director (a) del Centro de Salud Playas.</li> <li>Profesionales de enfermería.</li> </ul>	5 días Del 20 al 25 de abril 2020.	<ul><li>Yánez</li><li>Verdezoto</li><li>Gabriela</li></ul>

Difusión del programa de socialización	<ul> <li>Elaboración de volantes y flyers publicitarios.</li> <li>Entrega de volantes y difusión de flyers publicitarios a través de mensajes de difusión de WhatsApp.</li> </ul>	<ul> <li>Diseñadores gráficos.</li> <li>Colaboradores de la ciudadanía.</li> <li>Madres en gestación.</li> <li>Profesionales de enfermería.</li> </ul>	21 días  Del 27 de abril al 18 de mayo 2020.	<ul> <li>Vera         Alvarado         Mirian         <ul> <li>Yánez</li> <li>Verdezoto</li> </ul> </li> </ul>	
	Inscripción de madres en gestación.	<ul> <li>Determinar tres días para la inscripción.</li> <li>Llenar una base de datos en Excel con los datos de las madres en gestación inscritas.</li> </ul>	<ul> <li>Colaboradores del CSP.</li> <li>Profesionales de enfermería.</li> <li>Madres en gestación.</li> </ul>	3 días  Del 18 al 20 de mayo 2020	Gabriela

Fase III	Ejecución del programa de socialización	<ul> <li>Primera charla</li> <li>Segunda Charla</li> <li>Prueba práctica de tamizaje</li> <li>Tercera charla</li> <li>Cuarta charla y cierre del proceso de socialización</li> </ul>	<ul> <li>Profesionales de enfermería.</li> <li>Madres en gestación.</li> <li>Expertos en prueba de tamizaje metabólico neonatal.</li> </ul>	30 días Del 01 al 30 de junio 2020	<ul> <li>Vera         Alvarado         Mirian</li> <li>Yánez         Verdezoto         Gabriela</li> </ul>
Fase IV	Evaluación de resultados	<ul> <li>Elaboración de una base de datos con los neonatos a quienes se les ha aplicado la prueba de tamizaje.</li> <li>Comparar las cifras con procesos anteriores.</li> <li>Verificar si las madres en gestación que fueron instruidas realizaron la prueba de tamizaje</li> </ul>	<ul> <li>Profesionales de enfermería</li> <li>Colaboradores del CSP</li> <li>Madres que asisten al CSP</li> </ul>	150 días  Del 01 de julio al 30 de diciembre 2020	<ul> <li>Vera         Alvarado         Mirian</li> <li>Yánez         Verdezoto         Gabriela</li> </ul>

#### 5.5.2 Componentes

La fase práctica de la propuesta con duración de 30 días requiere la coordinación de varios recursos que necesitan ser interrelacionados para conseguir resultados positivos que mitiguen o erradiquen la situación problemática. Los componentes de la propuesta son agrupados en la siguiente tabla:

Tabla 26. Componentes de la propuesta

Recursos humanos						
						Experto en
Profesionales	Colaboradores	Madr	es	Colaborador	<b>A</b> S	prueba de
de enfermería	del Centro de	en		ciudadanos		tamizaje
de ememiena	Salud Playas gesta		ción			metabólico
						neonatal
	Instituciones intervinientes					
Centro de Salud Playas				Ministerio de	Salud I	Publica
Infraestructura, equipos y materiales						
Instalaciones de	I Infocus			Papelería	Е	quipo de
CSP	IIIIOCus	iiilocus		ι αρειεπα	•	computo

Elaborado por: Vera Mirian & Yánez Gabriela

#### 5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

#### 5.6.1 Alcance de la alternativa

Con la implementación de la propuesta de solución presentada se espera alcanzar el 90% de efectividad; lo cual se podrá medir a través de la contabilización y seguimiento de las pruebas de tamizaje a los neonatos que se realicen en el Centro de Salud Playas en el periodo delimitado en la estructura general de la propuesta. Es decir, se realizará un cruce de información para conocer cuántas de las madres en gestación inscritas en el programa de socialización, acudieron a realizar la prueba de tamizaje en el centro de salud, de esta manera se podrá medir la efectividad de la propuesta.

Es importante manifestar que se espera tener un alcance amplio y progresivo de la propuesta presentada, pues se pretende iniciar con el Centro de Salud Playas pero de conseguir resultados favorables se prevé replicar estas acciones en otros centros de salud públicos; de esta manera se logrará contribuir significativamente con la mitigación o erradicación de la situación problemática presentada en cuanto al desconocimiento de las madres en gestación respecto a la importancia del programa de tamizaje metabólico neonatal.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcivar Moreira, I., & Cabrera Garcia, V. (2015). Programa de Tamizaje Neonatal como Predictor de Trastornos Hereditarios en Zonal 4 de Salud de Manabí-Santo Domingos 2013-2015. (*Tesis de Pregrado*). Uniiversidad Técnica de Manabí, Portoviejo.
- Angulo, E., & Garcia, E. (2016). *Alimentacion del recien nacido.* Mexico: Intersistemas S.A.
- Ayuso, D., & Begoña, A. (2015). *Gestión de la calidad de cuidados de enfermería.*Madrid: Ediciones Días de Santos.
- Bonilla, R. (2018). Conocimiento de las madres primíparas sobre Tamizaje Neonatal en el servicio de alojamiento conjunto Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018. *Tesis de Grado*. Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- Bravo, M. (2015). Conocimiento sobre el Programa de Tamizaje Metabólico Neonatal en las Madres que Acuden a Consulta Externa del Hospital Vicente Corral Voscoso. (*Tesis de Grado*). Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Bravo, M., Cabrera, M., & Carchi, M. (2015). Conocimiento sobre el Programa del Tamizaje Metabólico en las Madres que acuden a Consulta Externa del Hospital Vicente Corral Moscoso. (*Tesis de Grado*). Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Cabrera, M., Bravo, M., & Carchi, M. (2015). Conocimiento sobre el programa del tamizaje metabólico neonatal en las madres que acuden a consulta externa del hospital. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Castro, M., Zerga, M., & Chiappe, G. (2015). *Guias de Diagnostico y Tratamiento*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Hematologia.
- Celorio, E., & Dominguez, A. (2018). Nivel de Conocimiento de las Gestantes en la Prueba de Tamizaje Metabólico Neonatal en la Cooperativa las Vegas del Canton Buena Fé. (*Tesis de Grado*). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.

- Chiriboga Varas, A. (2015). Nivel de conocimiento de los Padres de Familia sobre la Importancia de Realizar el Tamizaje Neonatal a los Recien Nacidos en el Centro de Salud Pascuales de la Ciudad de Guayaqui. (Tesis de Grado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Chiriboga, A. (2015). Nivel de conocimiento de los padres de familia sobre la importancia de realizar el tamizaje neonatal a los recién nacidos en el Centro de Salud Pascuales de la ciudad de Guayaquil. (*Tesis de Grado*). Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Clemente Zambrano, M. (2015). Conocimiento de las Mujeres Embarazadas sobre el Tamizaje Metabólico Neonatal, Centro de Salud 5 de Junio, La Libertad 2014-2015. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad.
- Clemente, M. (2015). Conocimiento de las Mujeres Embarazadas sobre el Tamizaje Metabólico Neonatal: Centro de Salud 5 de Junio. (*Tesis de Grado*). Universidad Estatal Península de Santa Elena, Libertad.
- Coello, C. (20 de Marzo de 2018). Los últimos 5 años ha mejorado el tamizaje neonatal. Obtenido de Redacción Médica : https://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/los-ltimos-5-a-os-ha-mejorado-el-tamizaje-neonatal--91964
- Correa, J., Gómez, J., & Posada, R. (2015). Fundamentos de pediatría: Urgencias, neurología, oftalmología. Medallín: Editorial CIB.
- Díaz Chere, V. (2017). Impacto del Programa de Tamizaje Metabólico Neonatal en el Centro de Salud San Vicente de Paul. (*Tesis de Grado*). Pontifica Universidad Cátolica del Ecuador, Esmeraldas.
- Díaz, V. (2017). Impacto del programa de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud San Vincente de Paul. Tesis de Pregrado. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas.
- García, R. (2015). Introducción a la Probabilidad Imposible. Madrid: Editorial Lulu.

- Gleason, C., & Juul, S. (2019). *Avery. Enfermedades del recién nacido.* Barcelona: Editorial Elsevier.
- Gomez, E. R. (2015). Fundamentos de enfermeria: ciencia, metodologia y tecnologia. Mèxico: El Manual moderno.
- González, D., & Echevarría, L., (2015). *Manual Clínico del Cribado Metabólico (2a. ed.).* Galicia: Universidade de Santiago de Compostela.
- INEC . (17 de Diciembre de 2019). Nacimientos y Defunciones . Obtenido de Instituto Nacional de Estadísitcas y Censos: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos\_y\_defunciones/
- Jenny, E. T. (2017). Conocimiento del programa de tamizaje metabolico neonatal en profesionales de salud y padres de familia que acuden al centro de salud nº 3 de la ciudad de Loja, Enero-Junio 2016. (*Tesis de grado*). Universidad Nacional de Loja, Loja-Ecuador.
- Martinez, R. M. (2017). Salud y ennfermedad del niño y del adolescente. Mexico: El Manual Moderno, S.A.
- Mena, D., Gonzales, V., Cervera, A., Salas, P., & Orts, M. I. (2016). *Cuidados basicos de enfermeria*. España: Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Ministerio de salud Publica . (15 de 02 de 2017). Tamizaje Metabólico Neonatal.

  Obtenido de Enlace:
  https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/promo/inclusivos/4.%20Accio
  nes\_Saludables/Salas%20de%20espera%20con%20material%20de%20pr
  omoci%C3%B3n%20de%20la%20salud/Actividades/Charla%20de%20Tam
  izaje%20Metabolico%20Neonatal%2015-02-2017.pdf
- MINSA. (08 de 02 de 2016). *Tamizaje Neonatal*. Obtenido de Laboratorio Médico Alberto Yuen: http://yuenlab.com/wp-content/uploads/2016/03/TAMIZAJE-NEONATAL-MINSA.pdf
- MSAL. (2015). Anomalías Congénitas. Buenos Aires: Ministerio de salud.

- MSP. (9 de Enero de 2019). *Proyecto de Tamizaje Metabólico Neonatal*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública: https://www.salud.gob.ec/proyecto-detamizaje-metabolico-neonatal/
- MSP. (17 de Diciembre de 2019). Proyecto de Tamizaje Metabólico Neonatal.

  Obtenido de Ministerio de Salud Pública :

  https://www.salud.gob.ec/proyecto-de-tamizaje-metabolico-neonatal/
- MSP. (15 de Enero de 2019). *Proyecto de Tamizaje Metabólico Neonatal*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública: Quito
- NANDA International. (2015). *Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación* 2015-2017. Barcelona: Ediciones Elsevier.
- Ortiz , A., Villacís , B., Jara, E., Narvaez , A., & Prócel , P. (2015). Evaluación del desempeño del Programa Nacional de Tamizaje Metabólico Neonatal del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Enero a noviembre 2014. *Rev.Ecu.Med. Eugenio Espejo Vol. 5*, 27-34.
- Peñafiel, J., & Quevedo, J. (2019). Rol Educativo Enfermero sobre el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal para Prevención de Enfermedades y Discapacidades a Madre Gestantes en su Último Trimestre que Asiste al Centro de Salud la Colmena del Distrito 09D04. (Tesis de Pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Perry, P., & Stocker, H. (2017). Fundamentos de la enfermeria. Barcelona-España: EISEVIER.
- Pibaque, M. (2018). Estrategias Educativas sobre la Importancia del Tamizaje Metabólico Neonatal en Madres de Postparto del Servicio de Ginecología del Hospital San Vicente de Paúl. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Regional Autónoma de Los Andes "Uniandes", Tulcan.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Playas. (2014).

  \*Documento Diagnóstico. Playas de Villamil: Gobierno Autonomo Descentralizado del cantón Playas.

- Raile, M. (2018). *Modelos y teorias en enfermeria 9ª Edicion.* España: Elsevier.
- Ramirez, C. S. (2019). Nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres gestantes en el servicio de ginecologia y obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, Diciembre 2018 a Enero 2019. (*Tesis de grado*). Universidad Privada San Juan Bautista, Lima.
- Reyes, E. (2015). Fundamentos de Enfermería: Ciencia, Metodología y Tecnología.

  México: Editorial El Manual Moderno.
- Salazar, J. (2015). Influencia del Conocimiento de los Padres y Madres en el Tamizaje Neonatal para Detectar Enfermedades Metabólico Geneéticas en el Centro de Salud en 2. (*Tesis de Grado*). Univrsidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Salazar, J. (2015). Influencia del conocimiento de los padres y madres en el tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas genéticas en el Centro de Salud N 2 en el periodo Junio Noviembre del 2014. Tesis de Pregrado. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Seguro Social de Salud. (20 de 05 de 2015). EsSalud: Tamizaje a Neonatos Puede detectar a Tiempo Cnfermedades Congénitas. Obtenido de Es Salud: http://www.essalud.gob.pe/essalud-tamizaje-a-neonatos-puede-detectar-a-tiempo-enfermedades-congenitas/
- Tandazo, J. (2017). Conocimiento del Programa de Tamizaje Metabólico Neonatal en Profesionales de Salud y Padres de Familia que Acuden al Centro de Salud N°3 de la Ciudad de Loja. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Nacional de Loja, Loja.
- Velázquez Cordero, F. (10 de 12 de 2019). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Obtenido de Docplayer: https://docplayer.es/6859214-El-modelo-de-promocion-de-la-salud-de-nola-pender-una-reflexion-en-torno-a-su-comprension.html
- Villacís Guerrero, B. (2015). Evaluación del desempeño del Programa Nacional de Tamizaje Metabólico Neonatal del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Enero a Noviembre 2014. Revista Ecuatoriana de Medicina Eugenio Espejo, Vol 4, num 5, 27-34.

Zarama, R. (2019). Importancia de la Aplicación del Tamizaje Metabólico Neonatal. (*Tesis de Grado*). Universidad Estatal de Milagro, Milagro.

### **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de contingencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿De qué manera influye el conocimiento de las	Determinar el nivel de conocimiento de las madres	
madres en el cumplimiento del programa de	sobre el programa de tamizaje metabólico	
tamizaje metabólico neonatal en el Centro de	neonatal y su relación con su cumplimiento en el	
Salud Playas del cantón Playas periodo octubre	Centro de Salud Playas del cantón Playas periodo	
2019- marzo 2020?	octubre 2019- marzo 2020.	El nivel de conocimiento de las
PROBLEMA ESPECÍFICOS	OBJETIVO ESPECÍFICOS	madres influirá en el
• ¿Cuáles son los factores que influyen en el nivel de conocimiento sobre el programa de tamizaje metabólico que tienen las madres que acuden al Centro de Salud Playas?	<ul> <li>Identificar los factores que influyen en el nivel de conocimiento sobre el programa de tamizaje metabólico que tienen las madres que acuden al Centro de Salud Playas.</li> </ul>	cumplimiento del programa de tamizaje metabólico neonatal en el Centro de Salud Playas del cantón Playas periodo
¿Cuáles son las ventajas que tiene el cumplimento del programa de tamizaje metabólico para detectar enfermedades congénitas?	<ul> <li>Describir las ventajas que tiene el cumplimento del programa de tamizaje metabólico neonatal para detectar enfermedades congénitas.</li> <li>Conocer cuáles son las intervenciones de</li> </ul>	octubre 2019- marzo 2020.
¿Cuáles son las intervenciones de enfermería que influyen positivamente en el cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal?	enfermería que influyen positivamente en el cumplimiento del tamizaje metabólico neonatal.	



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



**Anexo 2.** Cuestionario de encuestas direccionadas a las gestantes que asisten al Centro de Salud Playas.

1 Datos Generales de la gestante					
Edad:					
Semanas de gest	tación:				
2 ¿Cuál es su r	nivel de instrucción académica?				
Primaria					
Secundaria					
Superior					
Ninguna de las a	nteriores				
3 Mencione su	estado civil				
Soltera					
Casada					
Unión libre					
Divorciada					
Viuda					
4 ¿Cuántos hijos tiene?					
1 a 2					
3 a 4					
5 en adelante					

	5 ¿Cuál es el nivel de ingresos estimados que posee su hogar?			
	\$150 a 300\$			
	\$301 a 400\$			
	\$401 a 500\$			
	\$500 en adelante			
	6 Seleccione según considere ¿El tamizaje neonatal es?			
	Enfermedad que se detecta en los recién nacidos ( )			
	Técnica que se utiliza para detectar el síndrome de Down ( )			
de	Prueba que se realiza a los recién nacidos para prevenir y detectar enfermedades el metabolismo ( )			
	No conoce ( )			
ta	7 ¿En la institución de salud le comunican sobre la importancia del mizaje metabólico neonatal?			
	SI			
	NO			
8 ¿Considera importante que en los recién nacidos se aplique la prueba de tamizaje metabólico neonatal?				
	SI			
	NO			
m	9 ¿Cuántas enfermedades considera usted que la prueba de tamizaje etabólico neonatal puede detectar?			
	Enfermedades cardiacas			
	Enfermedades respiratorias			
	Enfermedades metabólicas			

prueba de tamizaje neonatal, usted continuaría con el tratamiento correspondiente del padecimiento diagnosticado?						
SI						
NO						
11 ¿Usted estaría dispuesta a recibir charlas de capacitación sobre todo lo relacionado al tamizaje metabólico neonatal?						
SI						
NO						
12 ¿Cómo considera usted su nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal?						
Excelente						
Muy bueno						
Bueno						
Poco						
Nada						

10.- ¿En caso de detectar en el recién nacido una enfermedad a través de la



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



Anexo 3. Encuesta dirigida al personal de enfermería

Nombres y Fecha: Género: M(	•			
	uesta que se realiza a oonder con sinceridad.	a continuación es para fines netamente académicos, l.		
1.¿Usted ha re	cibido capacitaci	ión por parte del Ministerio de Salud sobre		
el Programa de Tamizaje Metabólico Neonatal?				
Una sola v	/ez al año			
Dos o más	s veces al año			
Nunca				
2.¿Se educa a	las madres en pr	roceso de gestación sobre el programa de		
tamizaje me	tabólico neonatal	il?		
Si				
No				
A veces				
3.¿Mediante qu	ıé medios de info	ormación se da a conocer del programa de		
tamizaje me	tabólico neonatal	11?		
Charlas o	conferencias			
Afiches				
Exhibición	en salas de esper	era		
Volantes				
4.¿La prueba d	e tamizaje se real	iliza en un espacio adecuado para el recién		
nacido?				
Si				
No				

5.¿Se considera el consentimiento de la madre antes de realizar la prueba					
de tamizaje?					
Si					
No					
6.¿En qué tiempo de vida de	el recién nacido deben acudir los padres al				
centro de salud para que se realice la prueba de tamizaje neonatal?					
Primer día de nacido					
A partir de las 48 horas					
Hasta los 7 días					
A partir de los 4 – 28 días					
Desconoce					
7. ¿Cuáles han sido las princi	pales enfermedades detectadas de la prueba				
de tamizaje?					
Fenilcetonuria	$\sqsubseteq$				
Galactosemia					
Hipotiroidismo congénito					
Hiperplasia suprarrenal					
Todas					
Ninguna					
8.¿Se comunica en forma	oportuna los resultados de la prueba de				
tamizaje?					
Siempre					
Casi siempre					
A veces					
Nunca					
9.¿A qué tiempo se le propor	ciona los resultados del tamizaje neonatal?				
Inmediatamente					
Al mes					
A los dos meses					

10. Según su experiencia, cuáles son las principales causas que impide que las madres realicen la prueba de tamizaje.					
Falta de conocimiento					
No lo consideraba importante					
Difícil acceso al centro de salud					
Débil apoyo familiar					
Estado civil					

Anexo 4. Evidencia Fotográfica



Encuestas dirigidas al personal de enfermería



Encuestas dirigidas a las gestantes